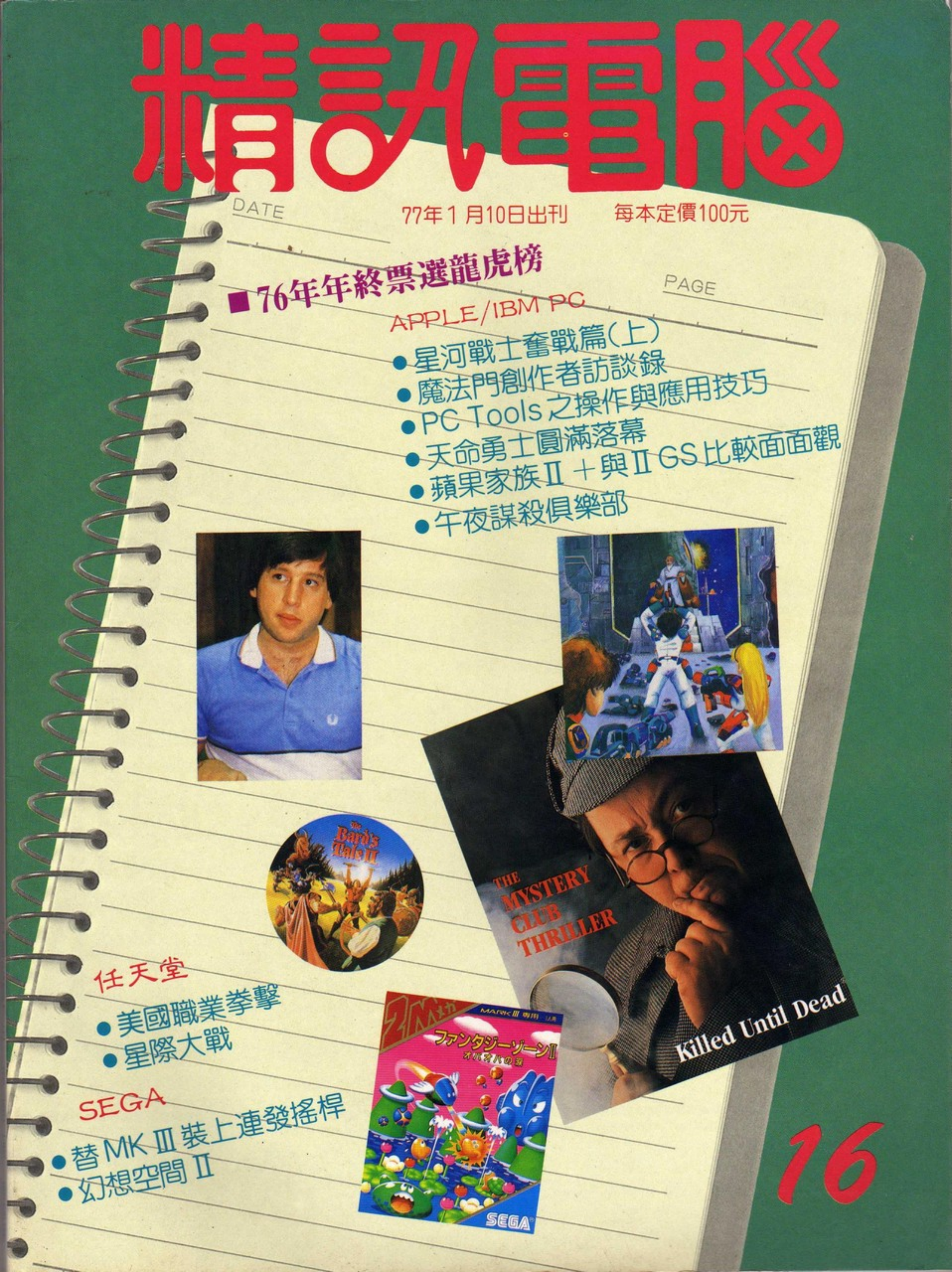


精訊電腦
DATE
77年1月10日出刊
每本定價100元
■76年年終票選龍虎榜
PAGE
APPLE/IBM PC
●星河戰士奮戰篇(上)
●魔法門創作者訪談錄
●PC Tools之操作與應用技巧
●天命勇士圓滿落幕
●蘋果家族Ⅱ＋與Ⅱ GS比較面面觀
●午夜謀殺俱樂部
The Bard's Tale II
THE MYSTERY CLUB THRILLER
Killed Until Dead
任天堂
●美國職業拳擊
●星際大戰
SEGA
●替MK Ⅲ裝上連發搖桿
●幻想空間Ⅱ
MARK Ⅲ 専用
ファンタジーゾーンⅡ
オパオパの涙
SEGA
16

達爾文發現進化論

任天堂使用昂貴卡匣的時代即將過去，我們推行
我們讓你擁有，而不是交換。只



任天堂主機

+



RAM DISK

+



任天堂磁碟機控制卡

+



AppleⅡ磁碟機控制卡

+

展示：我們於元月20日開始樣品展示，全國有8部展示機，詳細展示地點請洽正先實業有限公司

上市：七十七年二月五日～卅日正式推出RAM DISK
　　　七十七年三月中旬推出 Apple Ⅱ磁碟機控制卡

註：①許多任天堂磁碟機用戶曾抱怨如果購買“5 ¼磁碟機介面”要另多增加開銷，故本公司將RAM DISK及磁碟機控制卡拆開成兩部份，並讓它能與任天堂磁碟機介面相容，加惠任天堂磁碟機用戶。

②七十七年元月十五日起接受預約，二月一日起開始交貨。

誠徵全國分區經銷代理及各地經銷加盟店

正先RAM DISK 專用之任天堂2.8″磁片為配合產品之推出，舉辦特惠價格，含程式之磁片每片90元。

一次購買 5片9折
一次購買 10片8折
一次購買 10片以上7.5折

任天堂磁碟片降價了

①娛樂磁碟片每片100元（含盒110元）
一次購買5片9折
一次購買10片8折
一次購買10片以上7.5折

②空白磁碟片每片 80 元（含盒 90 元）
一次購買5片9折
一次購買10片8折
一次購買10片以上7.5折

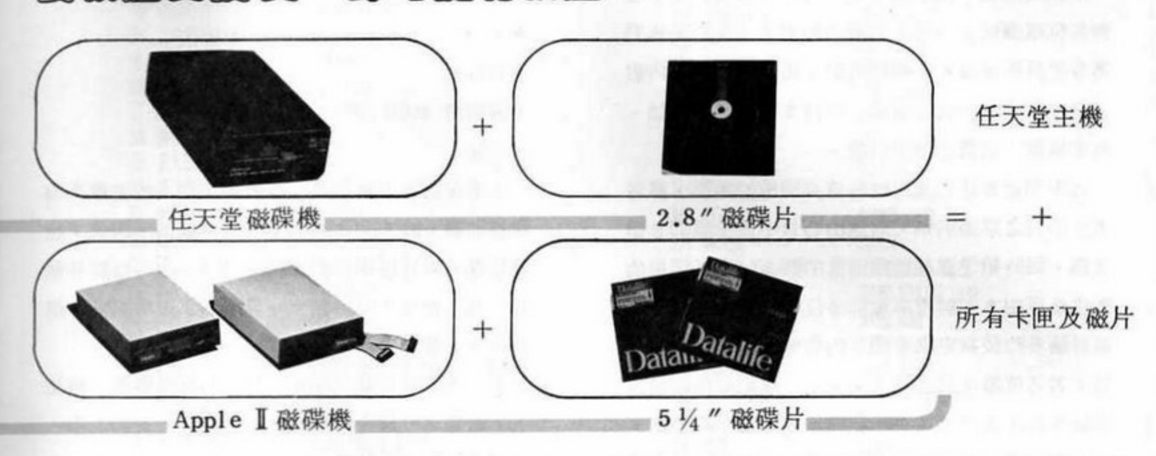
磁片目錄備索，請付回郵信封
正先實業有限公司

正先實業有限公司

台北市南昌路一段11號3F　TEL：(02)3930725
郵政劃撥：0726680-3 戶名：劉孟明

・正先推行進化論

娛樂軟體全面磁片化，全面降低軟體使用費。
要軟體交換費，即可擁有軟體。



正先RAM DISK與香港硬式磁碟機功能比較表

	正先RAM DISK	香港硬式磁碟機
開發設計	正先實業有限公司	香港
PPU RAM	32 K	24 K
CPU RAM	256 K	128 K
可外接之磁碟機系統	①任天堂磁碟機 ②Apple Ⅱ 磁碟機 ③IBM磁碟機（開發中）	僅任天堂磁碟機
可執行之程式範圍	①目前可執行98％之128 K 程式及160 K程式 ②目前可執行90％之2 M程式	①僅可執行95％之128 K程式及160 K程式 ②不可執行2 M程式
是否具有擴充性	可擴充爲全功能型與所有卡匣程式相容	不具擴充性
是否需要外加電源	否	是
介面常態溫度	低（30° C）	高（45° C以上）
是否可長時間使用	是〔測試時間8小時〕	？〔溫度太高不敢長時間使用〕
在台灣地區之售價	①CPU 128 K 3300元 （可擴充至256 K） ②CPU 256 K 3800元 ①、②均加贈5張任天堂磁片	僅128 K一機種售3500元

註：目前可執行之2 M程式列表如下：
①十王劍之謎②聖鬪士③快傑英雄救美④DAN戰士⑤冒險隊⑥高速飈車…尙有多種正在開發中。

正先實業有限公司

台北市南昌路一段11號3F　TEL：(02)3930725
郵政劃撥：0726680-3 戶名：劉孟明

!! 精訊電腦冬季票選專案 !!

親愛的讀者：

「精訊電腦」雜誌自去歲十月十日創刊以來，受到各位電腦玩家的垂青和熱烈迴嚮，並且給予本刊諸多批評與建議。「精訊電腦」爲求加强編輯內容，拓展與讀者的直接溝通，將自本年度三月開始，每季舉辦一次讀者票選活動。

凡本刊讀者皆可利用雜誌首頁所附的選票，參考本文所列之票選名單，勾選出心目中最推崇的廿個遊戲，同時給予這些遊戲適當的評價。這些名單的產生是經由本刊編輯部會同多位玩 game 高手，商議討論多時後擬定出來的，內容兼顧普及性與可玩性；若各位讀者仍認爲有所遺漏，意即你所心儀的遊戲不在所列的名單上，請寫出她的名字與評價。

當你在爲你選定的遊戲做評價時，請考慮下列因素：

- 圖形設計
- 音效設計
- 內容設計
- 趣味性
- 可玩性
- 說明書
- 包裝

評價等級：

(A)極佳

(B)佳

(C)普通

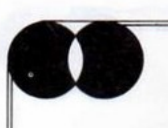
本季在選票上增加了一些限制，評A的遊戲不得超過七個，評A和B的加起來不得超過十四個；也就是說，你可以選四個A和十個B，也可以評廿個C，都不會有任何限制。一旦違反了這個規定，這張選票將被視爲無效。

本季票選結果將刊登在三月的「精訊電腦」雜誌上，歡迎各位讀者仔細思量，給你最欣賞的遊戲一份列名排行榜的榮譽。

各位讀者在填寫評價等級時，請寫英文字母的代號，並把同等級者儘量寫在一起。填妥選票後，無須貼郵票，逕自投遞郵筒即可。謝謝！

1	漁歌麻將	
2	天行勇士	AIRHEART
3	阿卡鐘古堡	ALCAZAR
4	愛麗絲夢遊記	ALICE IN WONDERLAND
5	海空大追擊	AQUATRON
6	巫術對奕	ARCHON
7	巫術對奕 II	ARCHON II-ADEPT
8	極地之狐	ARCTICFOX
9	飛輪武士	AUTODUEL
10	法櫃奇兵	AZTEC
11	電球爭霸戰	BALLBLAZER
12	太空土匪	BANDITS
13	獨行俠	BC'S QUEST FOR TIRE
14	灘頭攻防戰 I & II	BEACH HEAD I & II
15	綠林傳奇	BELOW THE ROOT
16	德軍總部 II	BEYOND CASTLE WOLFENSTEIN
17	艦艇爭霸戰	BROADSIDES
18	李小龍	BRUCE LEE
19	古德奈上校	CAPTAIN GOODNIGHT
20	德軍總部	CASTLE WOLFENSTEIN
21	異星洞穴	CAVERNS OF CALLISTO
22	拳王爭霸賽	CHAMPIONSHIP BOXING
23	超級運動員 II	CHAMPIONSHIP LODE RUNNER
24	棋王 2000	CHESSMASTER 2000
25	直昇機救難	CHOPLIFTER
26	時空勇士	CHRONO WARRIOR
27	王者之劍	CONAN
28	越南大戰	CONFLICT IN VIET-NAM
29	浩劫前夕	COUNTDOWN TO SHUTDOWN
30	歐洲大戰	CRUSADE IN EUROPE
31	打擊教練	DAVE WINFIELD BATTER UP!
32	恐龍蛋	DINO EGGS
33	大金剛	DONKEY KONG
34	梭哈	DRAW POKER
35	小機器人	DROL
36	銀河飛鷹	ELITE
37	進化論	EVOLUTION
38	創世紀 III 創作程式	EXODUS CONSTRUCTION SET
39	亞馬遜探險/魔域遠征軍	EXPEDITION AMAZON / XYPHUS
40	鷹式戰鬥機	F-15 STRIKE EAGLE
41	火鳳凰	FACLONS
42	午夜拳擊賽	FIGHT NIGHT
43	模擬飛行 II	FLIGHT SIMULATOR II
44	頑皮精靈	FLOPPY
45	大亨犬	FOOBLITZKY
46	野戰英雄	G.I. JOE

47	遊戲大師	GAMEMAKER
48	綠寶石勇士 II	GEMSTONE HEALER
49	綠寶石爭奪戰	GEMSTONE WARRIOR
50	魔鬼剋星	GHOSTBUSTERS
51	入侵者	HACKER
52	末日文件	HACKER II
53	哈雷計劃	HALLEY PROJECT
54	工地驚魂	HARD HAT MACK
55	硬式棒球	HARDBALL
56	美國運動會	HES GAMES
57	虎膽妙算	IMPOSSIBLE MISSION
58	百戰飛狼	INFILTRATOR
59	全天候戰鬥機	JET
60	叢林探險	JUNGLE HUNT
61	決戰富士山	KARATEKA
62	國王密使	KING'S QUEST
63	國王密使 II	KING'S QUEST II
64	異星征服者	KORONIS RIFT
65	埃及女王	LADY TUT
66	鐵腕明槍	LAW OF THE WEST
67	電腦人	LITTLE COMPUTER PEOPLE PROJECT
68	超級運動員	LODE RUNNER
69	骷髏莊園	MAXWELL MANOR
70	職業棒球聯盟	MICRO LEAGUE BASEBALL
71	頑皮熊	MICROWAVE
72	糊塗礦工	MINER 2049er
73	忍者秘術	MOEBIUS I
74	魔宮歷險	MONTEZUMA'S REVENGE
75	砲彈飛車	MOON PATROL
76	電影大師	MOVIE MAKER
77	杜先生	MR. DO!
78	機器人先生	MR. ROBOT & HIS ROBOT FACTORY
79	精靈小姐	MS. PACMAN
80	北約防衛戰	NATO COMMANDER
81	超級彈子檯	NIGHT MISSION
82	戰魔	OGRE
83	十項全能	OLYMPIC DECATHLON
84	籃球一對一	ONE ON ONE
85	幽靈戰士	PHANTASIE
86	幽靈戰士 II	PHANTASIE II
87	組合式彈子台	PINBALL CONSTRUCTION SET
88	立體賽車	PITSTOP II
89	魔界神兵	QUESTRON
90	莫斯科攻防戰	RAID OVER MOSCOW
91	末日戰機	REPTON
92	突擊傅雷特勒	RESCUE ON FRACTALUS
93	飛狼突擊	RESCUE RAIDERS
94	神戒	RINGS OF ZILFIN
95	21世紀公路戰	ROADWAR 2000
96	彈簧床	SAMMY LIGHTFOOT
97	海龍	SEA DRAGON
98	靈寶賽	SEPENTINE
99	七座金城	SEVEN CITIES OF GOLD
100	龍牌	SHANGHAI
101	春之石	SHARD OF SPRING
102	死亡潛航	SILENT SERVICE
103	火狐狸	SKYFOX
104	單飛駕駛	SOLO FLIGHT
105	太空梭	SPACE SHUTTLE
106	太空戰	SPACE STATION
107	電動玩具場	SPARE CHANGE
108	諜對諜	SPY VS SPY
109	諜對諜 I & II	SPY VS SPY I & II
110	戰略大作戰	STAR BLAZER
111	星式七號	STELLAR 7
112	美女梭哈	STRIP POKER
113	潛艇任務	SUB MISSION
114	夏季奧運會 I	SUMMER GAMES
115	夏季奧運會 II	SUMMER GAMES II
116	陽犬號	SUNDOG
117	陽犬號 V.2.0 版	SUNDOG (VER. 2.0)
118	超級玉石陣	SUPER BOULDER DASH
119	超級虎威號	SUPER HUEY
120	超級立體空戰	SUPER ZAXXON
121	西洋劍	SWASH BULKLER
122	卡達敘寶劍	SWORD OF KADASH
123	幫派	TAIPEN
124	酒保	TAPPER
125	魔殿三部曲	TEMPLE OF APSHAI TRILOGY
126	美式帆船大賽	THE AMERICAN CHALLENGE
127	戰爭上古代藝術	THE ANCIENT ART OF WAR
128	冰城傳奇	THE BARD'S TALE
129	黑神鍋	THE BLACK CAULDRON
130	轟炸大隊	THE DAM BUSTERS
131	第五度空間	THE EIDOLON
132	七寶奇謀	THE GOONIES
133	全美越野賽	THE GREAT AMERICAN ROAD RACE
134	綠野仙蹤	THE WIZARD OF OZ
135	世界棒球賽	THE WORLD'S GREATEST BASEBALL
136	創世紀 I	ULTIMA I
137	創世紀 II	ULTIMA II
138	創世紀 III	ULTIMA III
139	創世紀 IV	ULTIMA IV
140	戰火線下	UNDER FIRE
141	卡門聖地牙哥	WHERE IS CARMEN SANDIEGO
142	電子特派員	WILLY BYTE
143	冬季奧運會	WINTER GAMES
144	巫師神冠	WIZARD'S CROWN
145	巫術 I	WIZARDRY I
146	巫術 II	WIZARDRY II
147	巫術 III	WIZARDRY III
148	世界空手道錦標賽	WORLD KARATE CHAMPIONSHIP
149	蒙面俠	ZORRO
150	星際航艦	STARFLIGHT
151	向上帝借時間	BORROWED TIME
152	世界高爾夫巡迴賽	WORLD TOUR GOLF
153	肉搏大賽	BOP'N WRESTLE
154	飛馬號水翼船	PHM PEGASUS




155	世界摔角冠軍賽	CHAMPIONSHIP WRESTLING
156	征服兵團	LORDS OF CONQUEST
157	大魔域	THE NEVERENDING STROY
158	瘋狂彈珠	MARBLE MADNESS
159	歐洲戰場	THEATRE EUROPE
160	帝魔之怒	WRATH OF DENETHENOR
161	古屋驚魂	THE ROCKY HORROR SHOW
162	魔法門	MIGHT AND MAGIC
163	職業摔角	TAG TEAM WRESTLE
164	JET日本飛行風景磁片	JAPAN SCENERY DISK
165	海戰之狼	SUB BATTLE
166	幽靈戰士III	FANTASIE III
167	明星杯棒球賽	CHAMPIONSHIP BASEBALL
168	冰城傳奇 II	BARD'S TALE II
169	奇異王國	REALM OF IMPOSSIBILITY
170	銀河鐵衛	STARGLIDER
171	戰場之狼	COMMANDO
172	血型占星術	
173	星河戰士	MX-151
174	卡門聖地牙哥II	WHERE IS CARMAM (USA)
175	裝甲勁旅	MECH BRIGADE
176	屠龍戰紀	DRAGON ODYSSEY
177	高爾夫球名人賽	WORLD CLASS LEADER BOARD
178	職業保齡球大賽	10TH FRAME
179	明星杯美式足球賽	CHAMPIONSHIP FOOTBALL
180	A5計劃	PSI-5 TRADING COMPANY
181	飛行坦克	GUNSHIP
182	黑暗魔域	REALMS OF DARKNESS

精訊快報！

「精訊電腦」本期所刊載的各項遊戲軟體，精訊電腦業已引進的原版磁片且已發售者有：

(1)午夜謀殺俱樂部（AP：一片兩面）
(2)魔法門（AP：二片四面，PC：二片四面）
(3)化身博士（AP：一片兩面）
(4)搶救未來（AP：三片六面）
(5)塔莫崙戰士（AP：二片四面）
(6)保皇騎士（PC：一片兩面）
(7)硬式棒球（AP：一片一面；PC：二片四面）
(8)飛行坦克（PC：二片四面）
(9)星河戰士（AP：二片四面）

七十六年年終讀者票選龍虎榜

您的快速回響，將是活動成功的擎天柱！

親愛的精訊之友，舉辦近一年的讀者票選活動，在隆多的歲末邁入了多季票選的行列。在這兩個年度的交替之際，「七十六年年終讀者票選龍虎榜」，將爲這一年的票選活動帶入最高潮。爲激勵更多讀者的參與，本次龍虎榜將同時舉辦抽獎活動，凡塡寫十二、一、二月份的讀者票選單，於二月廿日之前，寄至精訊電腦雜誌社，即有中獎機會；本社特敦請特約作者抽獎，中獎名單除公佈於精訊資訊公司門市部之外，並將刋登在三月號的「精訊電腦」雜誌上。

而精巧、別具風格的獎品，是本次龍虎榜的最大特點，玆介紹如下：

壹獎　精訊電腦雜誌半年（一名）

貳獎　百戰飛狼Ⅱ一套（五名）

叄獎　8 × 10　遊戲精彩內容彩色照片兩張（十名）

肆獎　太空密使／魔王迷宮筆記本一套（廿名）

伍獎　二百元折價劵一張（四十名）

您的熱烈參與，將是我們最大的鼓勵！

您的快速回響，將是活動成功的擎天柱！

請沿虛線摺疊

精訊電腦冬季讀者票選單

	編號	評價		編號	評價
1.	____	____	11.	____	____
2.	____	____	12.	____	____
3.	____	____	13.	____	____
4.	____	____	14.	____	____
5.	____	____	15.	____	____
6.	____	____	16.	____	____
7.	____	____	17.	____	____
8.	____	____	18.	____	____
9.	____	____	19.	____	____
10.	____	____	20.	____	____

- 姓名 ____________
- 性別 ____________
- 住址 ____________
- 年齡 ____________
- 職業 ____________
- 使用機型 ____________

註：讀者可於一至廿行中均塡寫票選名單中的編號，但若有你心儀的遊戲未列入名單之中，則請將其名字及評價寫於虛線框中的五行內。

77.1.4500

精訊電腦

中華民國75年10月10日創刊號發行
77年1月10日一月號出版
行政院新聞局出版事業登記證局版
台誌字第5452號
中華郵政管理局雜誌交寄北台字第2062號
顧　問／林振聲　劉陳祥
發行人兼總編輯／李培民
主　編／鄭洵錚
編　輯／鄭彩娥　鄭瓊芬
美術編輯／李盛芳　蔡文姬
特約作家／宋明義　高文麟　徐政業　徐人強　劉陳祥　鄭明輝（以姓名筆畫序）
發行業務課／胡定宇　張明輝　劉昭毅
廣告業務課／李永進
會計組／陳加桂
發行所／精訊電腦雜誌社
社　址／台北市10206重慶北路一段22號6樓
電　話／571-3657・511-4012
郵政劃撥／0797234-8號精訊資訊帳戶
印刷所／鴻欣印刷有限公司
地　址／台北市承德路57巷2之2號
電　話／5224824・5631622
零售總經銷／聯宏書報社有限公司
地　址／台北市南京西路262巷11號
電　話／5620282・5628587
香港地區總代理／資訊貿易發展公司
地址／九龍彌敦道612-8號好望角大廈1101室
電話／3-7711529・3-7800701
法律顧問／統領專利商標法律事務所
地　址／台北市忠孝東路1段150號12樓之1

	零售價	半年定價	一年定價
國內(台幣)	100	550	1000
香港(港幣)	25	135	250



目錄

新遊戲推薦

遊戲攻略篇

應用集

人物素描

冰城傳奇Ⅱ特輯

16

中華民國77年1月10日
〈第二卷・第四期〉

BEST 20

累積排行榜：

BEST 20 (ROC) 是國內娛樂軟體的暢銷狀況，其排行來源乃根據精訊資訊公司中文說明書銷售數量累積計算所得，時間自該說明書出版起迄今。

ROC

機種縮寫名稱的全文：

Apple II	AP
IBM-PC	IBM
ATARI 400/800	AT
ATARI 520ST	ST
Commodore 64	C64
AMIGA	AM
MACINTOSH	MAC

：動作　？：冒險　：角色扮演　：工具程式　：迷宮歷險　：模擬　：博奕　：戰略

上月名次	本月名次	遊戲名稱	AM	AP	AT	C64	IBM	MAC	ST	出版公司	種類
2	1	創世紀 IV		✓		✓			✓	Origin Systems	角色扮演
1	2	古德奈上校		✓		✓				Broderbund	動作
3	3	鷹式戰鬪機		✓	✓	✓	✓			Microprose	動作、模擬
4	4	火狐狸	✓	✓		✓			✓	Electronic	動作
5	5	飛輪武士		✓		✓			✓	Origin Systems	角色扮演
6	6	卡達敍寶劍		✓	✓	✓			✓	Polarware	角色扮演、動作
7	7	幽靈戰士		✓	✓	✓	✓		✓	Origin Systems	角色扮演
9	8	忍者秘術		✓	✓	✓				Origin Systems	角色扮演
8	9	冬季奧運會	✓	✓		✓	✓	✓	✓	Epyx	動作
10	10	綠寶石爭奪戰		✓	✓	✓				SSI	角色扮演、動作
13	11	全天候戰鬪機		✓		✓	✓			subLOGIC	模擬
11	12	百戰飛狼		✓		✓	✓			Mindscape	動作、模擬
12	13	魔殿三部曲		✓	✓	✓	✓		✓	Epyx	角色扮演
14	14	硬式棒球		✓	✓	✓	✓	✓	✓	Accolade	動作
16	15	夏季奧運會 II		✓		✓	✓			Epyx	動作
17	16	魔鬼剋星		✓		✓	✓			Activision	動作
19	17	魔界神兵		✓	✓	✓				SSI	角色扮演
20	18	虎膽妙算		✓	✓	✓				Epyx	動作
—	19	綠林傳奇		✓		✓	✓			Windham Classics	角色扮演
—	20	七寶奇謀		✓		✓				Datasoft	動作

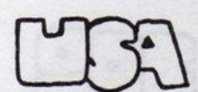




TOP 20(ROC) 是國內十二月份娛樂軟體的暢銷狀況，其排行來源乃依精訊資訊公司十一月十六日到十二月廿日，中文說明書的銷售數量累積計算而得。

上月名次	本月名次	遊戲名稱	AM	AP	AT	C64	IBM	MAC	ST	出版公司	種類
19	1	飛行坦克				✓	✓			Microprose	
—	2	冰城傳奇	✓	✓		✓	✓		✓	Electronic Arts	
—	3	明星杯美式足球賽	✓	✓		✓	✓		✓	Activision	
—	4	神戒		✓		✓	✓		✓	SSI	
—	5	創世紀 I		✓		✓	✓		✓	Origin Systems	
—	6	A5計劃				✓	✓			Accolade	
1	7	創世紀 IV		✓		✓	✓		✓	Origin Systems	
6	8	星際航艦					✓			Electronic Arts	
5	9	血型占星術					✓			Kingformation	
9	10	全天候戰鬪機		✓		✓	✓			subLOGIC	
10	11	屠龍戰紀		✓						Kingformation	
—	12	漁歌麻將					✓			Kingformation	
8	13	廿一世紀公路戰		✓		✓	✓		✓	SSI	
4	14	巫師神冠		✓		✓	✓		✓	SSI	
11	15	明星杯棒球賽	✓	✓		✓	✓		✓	Activision	
16	16	百戰飛狼		✓		✓	✓			Mindscape	
—	17	鷹式戰鬪機		✓	✓	✓	✓			Microprose	
12	18	創世紀 III		✓	✓	✓	✓		✓	Origin Systems	
7	19	銀河鐵衛		✓		✓	✓		✓	Firebird	
18	20	星河戰士		✓						Kingformation	





排行來源：

*TOP 20 (USA)*取材自「*LOGIN*」雜誌

上月名次	本月名次	遊戲名稱	AM	AP	AT	C64	IBM	MAC	ST	出版公司	機種
3	1	THE BARD'S TALE Ⅱ 冰城傳奇Ⅱ		✔		✔				Electronic Arts	
1	2	MIGHT AND MAGIC 魔法門		✔			✔			New World Computing	
7	3	WHERE IN THE USA CARMEN SANDIEGO?		✔		✔	✔			Broderbund	
2	4	SUB BATTLE 海戰之狼		✔		✔	✔		✔	Epyx	
14	5	GUNSHIP 飛行坦克				✔	✔			Microprose	
9	6	BARBARIANS							✔	Psygnosis	
6	7	CHESSMASTER 2000 棋王2000	✔	✔	✔	✔	✔		✔	Electronic Arts	
8	8	PHANTASIE Ⅲ 幽靈戰士Ⅲ		✔		✔				SSI	
4	9	SHANGHAI 龍牌	✔	✔		✔	✔	✔	✔	Activision	
5	10	DEFENDER OF THE CROWN 保皇騎士	✔			✔	✔		✔	Mindscape	
—	11	MARBLE MADNESS 瘋狂彈珠		✔		✔	✔		✔	Electronic Arts	
18	12	INTERLUDE Ⅱ		✔			✔			Recreational Technologies	
16	13	BALANCE OF POWER	✔	✔			✔	✔	✔	Mindscape	
11	14	DELUXE PAINT Ⅱ		✔						Electronic Arts	
13	15	GUILD OF THIEVES		✔					✔	Firebird	
10	16	DEEP SPACE 宇宙巡航艦		✔		✔	✔			Sir-Tech	
—	17	TRACKER				✔			✔	Firebird	
12	18	GOLDEN PATH		✔					✔	Firebird	
15	19	FLIGHT SIMULATOR Ⅱ 超級模擬飛行		✔	✔	✔			✔	Sublogic	
—	20	CYBER STUDIO CAD 3D 2.0							✔	Antic	



任天堂·日本

排行來源：

TOP 15(任天堂)取材自「FAMILY COMPUTER」

上月名次	本月名次	遊戲名稱	發行公司	價格	種類
—	1	F I 大賽車	NINTENDO	¥3,500	
—	2	桃太郎傳說	HUDSON	¥5,800	
7	3	聖鬪士星矢	BANDAI	¥5,500	
—	4	SD戰士	BANDAI	¥3,300	
—	5	花式撞球	NAMCOT	¥3,900	
2	5	創世紀Ⅲ	PONY CANYON	¥5,900	
—	7	魯邦三世	NAMCOT	¥3,900	
5	8	燃燒的野球	JALECO	¥5,500	
—	8	泡泡龍	TAITO	¥3,500	
4	10	新鬼島前篇	NINTENDO	¥2,600	
14	11	霸邪的封印	ASCII	¥5,800	
—	11	美國職業拳擊	NINTENDO	¥5,500	
3	13	新鬼島後篇	NINTENDO	¥2,500	
9	13	靈幻道士	TAITO	¥5,500	
1	15	沙羅曼蛇	KONAMI	¥4,900	
—	15	超級瑪俐兄弟	NINTENDO	¥2,500 ¥4,900	
—	15	沙那多	HUDSON	¥5,900	

十二月上旬發行

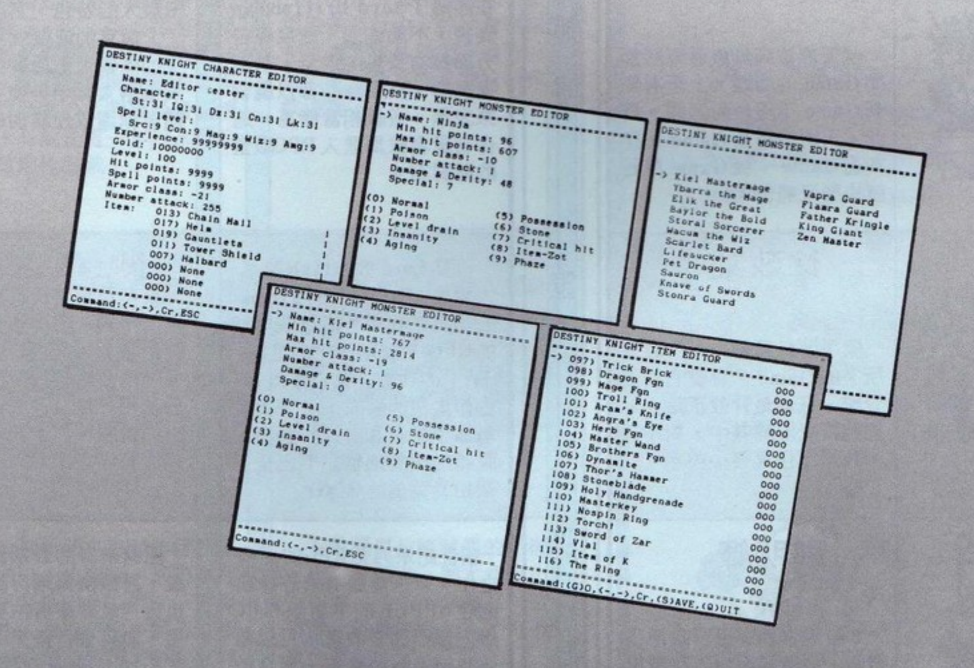
絕地大反攻

不屈不撓？怨天尤人？自我懷疑？悲慘下場？

在謎幻的冰城傳奇中，無論閣下您與那位天命勇士的關係，是維持上述何種狀況，您都能藉著一樣東西，展開絕地大反攻——天命勇士人物編修程式！

在本程式中，「人物編修」提供您自創各屬性皆合乎理想的人選；而欲修理頑強的性物群，則非借助「怪物編修」不可；想不花一分一毫，擁有所需的物品，那得看「物品編修」顯神通；至於「地圖繪製」，可讓您掌握全盤的地形狀態。

手持四大功能，且看天命勇士闢荊斬棘，所向披靡；重鑄神杖，指日可待！



A 155
定價120元
一片一面(AP版本)

精訊資訊有限公司
台北市重慶北路一段廿二號六樓
(02)511-4012·571-3657
劃撥帳號：0797234-8

AP & IBM作品

遊戲評論

評論員		創世紀 I  AP(200元) PC(200元) Origin Systems發行	飛行坦克  PC(300元) Micropsose發行
 **天行者**	和戰爭扯得上關係的Game我都熱衷。與電腦對弈軍棋，甚至駕駛飛行坦克掃射敵軍都能夠滿足本人的快感！	PC版的創世紀 I 除了有一幅極爲不錯的標題畫面外，與APPLE版的幾乎一模一樣。遊戲本身的難度屬於初級，RPG的新手應該可以容易地就把混得不怎麼樣的混世魔王Mondain給解決掉。	飛行坦克眞是我夢寐以求的戰鬥遊戲！畫面順暢、眞實，各項設計也十分考究、細膩。呼嘯掠過低空，在槍林彈雨中痛殲敵軍，叫人不得不大呼過癮！是唯一令我發高燒的超級遊戲！
 **李培民**	每天都接到無數通電話詢問Game的問題，上至有無新Game下至如何過關。爲此，天天追尋新Game，探究舊Game，玩Game眞是既快樂又痛苦！	這RPG的祖師爺級遊戲，在經過了Lord British的改寫後，不論圖形、速度等各方面都有長足的進步，甚至連談話、買賣物品都以視窗來表示。遊戲相當簡易，適合初級者做爲進入RPG殿堂的踏脚石。	眞實而細膩的畫面是本遊戲最大的特色，它不但突破了「眞實的模擬就無娛樂性」的障礙，更巧妙的將RPG要素溶入其中，使主角能夠隨著你達成任務而成長。
 **徐政棠**	除了運動類的以外，我愛所有的Game，更愛它們的音樂，只要是音效正點，都能夠讓我陶醉其中，對不起，我忍不住又要……。	自從Lord British聲名大噪後，Origin Systems公司開始回頭改寫這個早期的RPG。以創作「創世紀IV」的功力，改進了以往動作太慢的缺點，並且大量增加了城鎮和敵人的造型，脫穎而出的創世紀 I 已是一個相當完美的RPG。	期待三年之久的飛行坦克，果然是挾著雷霆萬鈞之勢衝入市場，而不枉負這個軟體的威名。飛行坦克中有逼眞的模擬效果以及優越武器的使用，並且還有各種任務讓你挑選，高手們不玩實在是太可惜了！
 **鄭明輝**	3D迷宮地圖畫得我兩手發麻，解謎過程白了我兩根頭髮，但我還是覺得很過癮。請千萬別誤會我是被虐待狂哦！	創世紀系列是RPG的經典之作，原來舊版有的許多缺陷在APPLE的革新版和PC版上都已完全改進，可以看到整個系列的風格。況且遊戲難度不高，很適合剛進入RPG領域的玩家嘗試。	逼眞精彩的攻擊直昇機模擬，喜歡模擬飛行的人一定也會喜歡這架阿帕契的直昇機。而且飛行坦克中還設計了EGA的畫面，眞是令人嘆爲觀止！

保皇騎士	A 5計劃
 PC(200元) Mindscape發行	 PC(200元) Accolade發行
雖然PC版保皇騎士的畫面比起ST版眞可說是小巫見大巫，不過這個小巫對PC玩家而言也眞夠瞧的了！精緻優美的圖畫，曾爲這個遊戲贏得獎賞，事實証明它的確是名符其實。 (8.5)	生動活潑的畫面是A 5計畫的一大特色。遊戲中賦予每個成員人性化的性格，使得這個遊戲更具趣味性。感覺上有點像是一個小規範的星際航艦，是一個相當不錯的新型RPG。 (7.5)
PC的遊戲中，幾乎再也很難找到如此類似電影畫面的遊戲了。它以攻城掠地做爲主幹，夾雜著動作遊戲的技巧，配合著如照片般的畫面，以及救公主的羅曼蒂克情節，可說是這一年以來最佳的策略性遊戲。 (9.2)	活潑鮮明的人物個性，配合著隊員所擔任的崗位，使得遊戲進行中，往往會有出乎意料的事件發生。這是一個幽默感極高的星際航行作戰遊戲。 (7.6)
這是一個不可多得的好遊戲。它包括了戰略的應用技巧，高難度的刺擊技巧，生動的畫面以及逼眞的模擬效果，再加上它的操作方式十分簡單，可讓玩家輕易的進入狀況，而且具有讓玩家捨不得離開電腦的魅力！ (9.2)	身爲一位太空船長，你必須決定五位乘員，飛入寬濶的銀河系，運送急需的補給品，並決定太空船的一切大小事務。A5計劃就是建立在這樣的背景之上，但由於本遊戲的文字太多，恐怕不容易吸引讀者。 (8)
這個我們在美國排行榜上慕名已久的遊戲，終於在今年十月推出PC版，一見果然令人讚嘆不已。類似征服兵團的遊戲結構，以攻城掠地爲主，但增加了非常多精彩的功能和畫面，是個值得推薦的遊戲。 (8.8)	有點類似星際航艦的結構，也是帶領著一艘太空船出去作戰，操作十分簡易，是喜歡太空爭鬥戰的人不可不玩的遊戲。 (7.3)

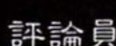
「遊戲評論」專欄是「精訊電腦」在推薦優良娛樂軟體上的新嘗試。由本刊聘請一批玩娛樂軟體有多年經驗，且功力頗深的玩家，以他們各自的品味，針對同一個遊戲，提出不同的看法和評價；祈以多角度的審視，來論斷此遊戲，俾使讀者在選購產品時，有更多參考的資訊。

本專欄採用兩種評分方式，一爲給分，以六分爲基準，十分爲上限；另一爲綜合各數值加以平均，再換算爲體溫計的總評，其換算公式爲7分＝34度。上期有某些平均分數，突破卅七度的常溫，眞令人發燒！



遊戲評論

任天堂作品



評論員	美國職業拳擊	星際大戰
	 卡匣版 ¥5,500 Nintendo發行	卡匣版 ¥4,900 Namcot發行
 **李培民** 每天都接到無數通電話詢問Game的問題，上至有無新Game下至如何過關。為此，天天追尋新Game，探究舊Game，玩Game眞是旣快樂又痛苦！	這是一個趣味與技巧兼顧的拳擊遊戲，雖然畫面有點單調，但是設計者的幽默感却充分溶入遊戲中，使得原本沉悶的拳擊比賽顯得旣生動又活潑。它的操縱方式相當簡易，即使你不曾玩過類似的遊戲也都能夠輕易的上手。 **8**	由同名電影改編的動作遊戲，幾乎電影中的主角全都上場了，使得看過該電影的玩家很有親切感。整個遊戲的進行方式相當不錯。美中不足的是，主角的生命過於脆弱，要是沒辦法Continue，那眞是叫人無法玩下去。 **7.8**
 **劉昭毅** 每當有新Game推出時，都會讓我又愛又恨。喜的是又有一個奇幻天地等著我去探尋；恨的是我的口袋又空了。天啊！這該如何是好！	痛快與過癮是用來形容美國職業拳擊的最佳形容詞，在整個遊戲的過程中，不時穿插著精美的動畫與爆笑的畫面，讓玩家緊張的心情得以放鬆。在拳擊遊戲中，美國職業拳擊可算是一個相當出色的GAME。 **7.3**	就正如電影史上的名作星際大戰一般，此遊戲給人的感覺，不論在畫面或結構上，都是相當傑出的，雖然在難度上較高了一點，卻仍令人愛不釋手。 **8**
 **林繼鍠** 每個Game都不如大型電玩是最令人傷心的事，凡是有大型電玩改寫的遊樂器版本，哼！我都會毫不留情的批評一番，除非它們比得上大型電玩。	又是大型電動玩具的翻版，雖然不如大型電玩刺激，不過還不錯啦！每一個所交戰的對手都不一樣而且各有自己的招式，可玩性很高。 **7**	好！不論是標題畫面或遊戲內容皆為上乘之作。遊戲的進行有點和電影情節相違背，不過每個人物的造型一看就知道是誰，給人有些親切感。在RPG 流行的現在，這個動作類遊戲實在是值得一玩。 **9**
 **徐政棠** 除了運動類的以外，我愛所有的Game，更愛它們的音樂，只要是音效正點，都能夠讓我陶醉其中，對不起，我忍不住又要……。	雖然我自己不太喜歡玩這一類的遊戲，但是這個遊戲讓我的印象還不錯。在任天堂的硬體限制下能寫出一個人物造型巨大、動作繁多，而且沒有任何延遲或閃動現象的拳擊遊戲，也相當不容易了。 **7.5**	這部電影史上的名作終於搬到任天堂上了。星際大戰的遊戲情節和電影十分相似，所使用的武器也和電影息息相關，不論是畫面效果或是遊戲結構都很不錯。只可惜背景音樂太過單調，難度也不算低。 **8.5**

45° 40° 37° 30° 20° 10° 0°

花式撞球	甦醒的魔龍	沙那多
 卡匣版 ¥3,900 Namcot發行	 卡匣版 ¥5,300 Konami發行	 卡匣版 ¥5,900 Hudson發行
8 這也是一個改自大型電玩的卡匣，除了保留大型電玩中最重要的瞄球線擊球功能外，還增添了訓練課程，由遊戲來指導你如何撞球。其他諸如拉桿、推桿、跳球、旋球等，也都能夠在本遊戲中有所發揮，是任天堂最好的撞球遊戲。	**6.5** 這是一個標準的動作型RPG，它的音效、畫面都能夠承襲KONAMI公司一貫的水準。可惜的是遊戲過程中始終沒有特別吸引人的高潮出現，主角的等級一直提昇，魔法手册也不知如何就找到了好幾本，整個遊戲沉悶的叫人想睡覺。	**7.6** 光籌備策劃就花了半年以上的大型RPG，在圖案及訊息文字的表示上的確是不同凡響。然而就整體而言，並無創新之處。它的圖形大而細緻，但色調昏暗；它的背景音樂既熱鬧又動聽，但似乎與遊戲不怎麼協調。
7.4 相信到目前為此，花式撞球可說是所有撞球電玩中，最好的一個，不僅畫面漂亮，甚至還有技術指導。對不懂撞球的玩家而言，花式撞球可當你的入門教練；對喜好撞球的玩家而言，花式撞球更是你競技的對象。	**7.6** 一個典型的RPG，在故事中主角由人變龍的結局，讓人覺得好奇而想玩；畫面和結構也還算不錯，只是遊戲的過程略嫌單調。總括來說，甦醒的魔龍可算是一個不錯的RPG。	**7.5** 在任天堂衆多的動作冒險遊戲中，沙那多可說是一個不論在畫面或動作上都相當不錯的遊戲。光看其細膩的背景就讓人讚不絕口，對喜好動作冒險遊戲的玩家而言，沙那多實在是個不可多得的好GAME。
7 畫面比起以往的撞球好太多了。瞄準時連球反彈的球路都幫你標好，打起來蠻簡單的。在遊戲中，你還可以找個教練來教球，可見遊戲製作時相當用心。	**8** 道地的RPG。不愧是KONAMI出的，畫面、音效皆是一流的。不過遊戲中太多重要的訊息是日文，使得玩起來很難有進度。在中文攻略本還沒出來前，這個遊戲似乎有些困難。	**8** 跟「甦醒的魔龍」比較起來，沙那多就容易上手多了。特大號的日文是給我的第一個印象，抄密碼絕不會抄錯。我最欣賞的是它的個人資料皆有圖形及英文，什麼作用都能一目了然。
8 NAMCOT公司所推出的這個撞球遊戲十分不錯，最特殊的一點是這個遊戲可以看出母球擊向邊牆後彈回來的角度，這樣比光用眼睛看準確得多了。另外，當母球擊中某個球的時候，所表現的慣性和球的旋轉也作得很好，值得一玩。	**7.5** 老實說，我個人對這個遊戲十分失望。儘管它的音效和畫面很不錯，但是這個遊戲卻十分沈悶。或許是因為我不懂日文的緣故，所以玩不出樂趣來。另外，它的密碼輸入方式也很累，手續太過繁雜。	**8.8** 沙那多是一個任天堂上少見的好遊戲，不論是在畫面或遊戲內容，人物造型均屬一流。另外，遊戲內所採用的字體是任天堂ＲＰＧ中最大的，所以能夠把漢字放入遊戲中的文字訊息部分，是ＲＰＧ的一大改革。



評論員	時空戰士	高速賽車
	  卡匣版 ¥5,500 SEGA發行	 卡匣版 ¥5,500 SEGA發行
 **李培民** 每天都接到無數通電話詢問Game的問題，上至有無新Game下至如何過關。為此，天天追尋新Game，探究舊Game，玩Game眞是既快樂又痛苦！	8.9 在大型電玩上「時空戰士」令人嘆爲觀止，同樣的，MKⅢ版也叫人愛不釋手。SEGA公司以相當忠實的態度將「時空戰士」改寫到MKⅢ上，若還覺得不滿意，那麼只能怪MKⅢ只有八位元，而不是卅二位元的機器了。	7.5 與同名大型電玩具有相同的遊戲結構和結局，而且在FM音源下還具有更優於大型電玩的美妙音效。但是其細膩程度，遊戲流暢度都與大型電玩相差頗有一段距離。雖說如此，「高速賽車」還是目前所有家庭遊樂器版本上，最佳的賽車遊戲。
 **劉昭毅** 每當有新Game推出時，都會讓我又愛又恨。喜的是又有一個奇幻天地等著我去探尋；恨的是我的口袋又空了。天啊！這該如何是好！	8 這個在大型電玩曾風靡一時的遊戲，在電視遊樂器上依然不失其魅力。雖然硬體上的限制，使其無法與大型電玩比較，但仍讓人大呼過癮，對於擁有SEGA MARK Ⅲ的玩家而言，時空戰士實在是個不可錯過的好GAME。	7.6 對賽車遊戲而言，它可說是一個新的里程碑，打破以往跑道式的畫面，以沙漠、峭壁等不同場所來表現，均給人耳目一新的感覺；而悅耳的音效，更是讓人讚嘆。
 **林元明** 玩Game是我最大的嗜好，每天汲汲追求新Game更是我平生最大的樂趣，唉！爲了新Game昨天我又失眠了。	8.1 SEGA公司突破傳統的立體三度空間射擊遊戲。迎面而來的星球怪物，令人目不暇給；暗藏密碼可切換人物造型或太空船造型；尤其是快節奏的戰鬥背景音樂，更是百聽不厭。	8.2 是SEGA公司首度開創香車載美人之驚險賽車遊戲。玩此遊戲必須一氣呵成，中途無法加油換輪胎，因此在中途若翻車便不容易過關。此遊戲的背景和音樂都很動人，是個上乘之作的賽車遊戲，値得一試！
 **徐政棠** 除了運動類的以外，我愛所有的Game，更愛它們的音樂，只要是音效正點，都能夠讓我陶醉其中，對不起，我忍不住又要……。	8.7 雖然畫面的流暢感沒有同名的大型電玩那麼好，但是它增加了不少新的構想，包括了最後的空中城堡和兩條金龍，是個很好的遊戲。	8 雖然大型電玩的高速賽車比時空戰士好得多，但在MARKⅢ仍無法完全表現出同名大型電玩的細緻畫面，實在可惜。但憑心而論，高速賽車的確是一個很逼眞的賽車遊戲，同時也需要玩家的熟練技巧才能一路開到終點。

精訊跳蚤市場入場須知

各位精訊之友，我是跳蚤先生！你們想必對我感到陌生吧！無妨，聽聽我的工作介紹後，你們就會認識在下了。

本人所經營的跳蚤市場，專門提供場地給想要賣掉、交換或購買二手電腦產品、遊樂器、卡匣等物品的讀者。有意者請詳細塡寫入場申請表，於每月廿日前寄至「精訊電腦雜誌跳蚤市場」收，我將爲你安排攤位，進行交易。

在你入場的前後，有兩件事需要你留心注意：

⑴入場前所使用的申請表，請沿線剪下雜誌上的附表，影印者恕不接受。

⑵入場後的交易，請買賣雙方直接聯絡，本人不參與其中的仲介。是故申請表上的各項資料務必塡寫清楚，以免造成糾紛與困擾。

跳蚤市場新開張，尙須各位精訊之友的支持；而市場的活絡，正是「物有所用」的最佳寫照，先謝謝了！

姓　　名：林駿豪　年齡：17

住　　址：永和市得和路104巷1弄7號

聯絡電話：943-4563

聯絡時間：PM：6:00～10:00

交易方式：☑賣斷

交易物品：⑴Apple Ile 主機、魔音卡、立體喇叭、900元和400元搖桿各一支、磁碟機一台。／價格9,000元

⑵精訊的八位元軟體50片、Ⅱe 軟體8片、及各種拷貝軟體數10片。／價格2,000元

⑶MPF Ⅱ繪圖板、天龍C.C.C 中文卡、擴充槽一個。／價格2,500元

請沿虛線剪下

精訊跳蚤市場入場申請表

姓　　名：________ 年齡：________

住　　址：________

聯絡電話：________

聯絡時間：________

交易方式：☐賣斷　☐交換　☐欲購

交易物品：(1)________

____

/價格________元

(2)________

____

/價格________元

(3)________

____

/價格________元

註：交易方式採交換者，價格一欄毋須塡。

姓　名：吳照吉　年齡：20
住　址：台北市永吉路225巷16弄4號2樓
聯絡電話：768-0506
聯絡時間：PM：8:00～11:00，未遇請留名。
交易方式：賣斷
交易物品：(1) SEGA　MK Ⅲ全套（含保證書）
包括：①晶片二張（HANG ON，ASTRO FLASH）。
②時空戰士、戰神阿修羅、北斗神拳、快樂小飛碟卡匣。
／價格4,000元
以上全套若只購①、②，／價格2,000元

姓　名：林志達　年齡：16
住　址：台北市和平西路1段55巷11號1F
聯絡電話：341－7792
聯絡時間：19:00以後
交易方式：欲購
交易物品：(1)燃燒的野球（原裝）
／價格550元
(2) SEGA卡匣忍者及摩托車（可單賣）
／價格900元
(3)燃燒的野球（台製有聲）
／價格450元

姓　名：陳賚奇　年齡：17
住　址：基隆市七堵區南興路2－7號二樓
聯絡電話：(032) 560545
聯絡電話：19:00～22:00
交易方式：賣斷
交易物品：(1) Apple主機64K、單色顯示器、磁碟機一台和26片遊戲磁碟片
／價格：可議價

姓　名：張慶安　年齡：14
住　址：台北市北投區中央北路2段95巷1弄14號5樓
聯絡電話：892－0448
聯絡時間：星期一、三、五　PM:7:00～9:30
交易方式：賣斷
交易物品：(1)任天堂主機一台附三個卡帶
／價格1,200元
(2) SEGAMK Ⅲ 卡帶三個（北斗神拳、時空戰士、摔角）
／價格1,200元
(3) SEGA 1000主機加數個卡帶
／原價800元

姓　名：權自立　年齡：17
住　址：台北市金山南路一段67巷12號
聯絡電話：(02)391-1585
聯絡時間：PM：6:00～11:00
交易方式：賣斷
交易物品：(1) APPLE Ⅱ GS，含主機，RGB顯示器，RAM DISK（1.5M），全套附軟體。／價格66,000元

姓　名：林育德　年齡：17
住　址：台北市華西街13巷13號之一
聯絡電話：314－2990
聯絡時間：週一～週六　PM:10:10～11:00
交易方式：賣斷
交易物品：EGA CARD
／價格：3,500元

（下轉96頁）

塔莫崙戰士

英文名稱：Legacy of the Ancient
適用機型：Apple Ⅱ系列、C 64
出版公司：Electronic Art
售　價：US $ 39.95

請先看以下的遊戲畫面。如何，像不像數年前的「魔界神兵」(Questron)呢？沒錯，這便是「魔界神兵」作者Charles Pougherty的新作——塔莫崙戰士(Legacy of the Ancient)。

「魔界神兵」於一九八四年推出，時至今日已有三年多了。在此遊戲的結局，你帶著魔法寶典一道走入傳送裝置，穿越未知的時空，然後出現以下的文字：

TO BE CONTINUED IN…
QUESTRON Ⅱ

Charles Dougherty所寫的「魔界神兵」雖然已有三年的歷史，其音效、圖形(地下城部分除外)以現在的眼光來看不能算是理想，但從美國玩家的票選中，仍一直保持在二十名左右的成績來看，它在玩家的心目中始終是令人懷念不已的。

一九八七年，Charles Dougherty終於給了我們魔界神兵Ⅱ的答案——塔莫崙戰士！

故事發生在一顆名為塔莫崙(Tarmalon)的行星。你，只是一名農夫，是塔莫崙的一名凡夫俗子。這一天，荒野出奇地寧靜，放眼一看，天啊！一具敗壞已久的死屍橫臥在路旁。你緊張地靠了過去一看究竟。驚慌的表情仍留在屍首的顏面上，一只卷軸緊緊地握在他的胸前，手腕上還戴有一個……黃金手鐲！四下無人，於是你拿起卷軸，取下黃金手鐲戴在自個兒的手上，還從他的斗篷中找到一個奇異的圓盤。在取得這三樣東西之後你趕忙地跑開，方才離開幾步遠時，突然只覺腦中一陣暈眩。停下了慌忙的腳步，搖搖恍惚的腦袋，待視覺恢復清楚，你突然發現自己竟站立在一座雄偉的建築物內。

你的冒險故事於是開始……

這個圖形異常細緻的RPG，差不多可以說是「魔界神兵」的豪華版，是目前筆者在Apple上所見畫面最漂亮的一個RPG。首先你會驚訝於塔莫崙銀河博物館內的造型竟是如此的寫實，火炬上的火焰會搖動，牆上的光影也隨著變動！接著會有不少的展示品陸續出現在你的眼前，保證你會睜大眼睛看上好一陣子！

走出博物館，你將發現呈現在你面前的塔莫崙簡直像是地理教科書上的精美地圖！這是因為同一種地形採用了許多的造型，所以海岸是曲折的，而不是一塊塊拼出來的；還有，海洋與湖水使用前所未有的表現手法，非常逼真。

最值得一提的是進入城鎮的畫面。雖說與「創世紀」、Ⅲ、Ⅳ採用相同的構圖，但是表現得更加細緻，色彩更為豐富(令人不得不對「創世紀」的造型設計搖頭)。建築物和樹木看起來是立體的，因為影子表現出來了。在你進入商店之前你只能看到它的屋頂，一旦走進，屋頂竟



打開了！眞是令人折服的新構想、新設計。這許許多多的優點你可以從遊戲中長達數分鐘的展示（Demo）功能中一一見識，並欣賞其美倫美奐的圖形和音效。

「塔莫崙戰士」的遊戲架構相當不錯，劇情也很精彩，有許多令人興奮的情節。用功一點的玩者只要功力不差，兩個星期內便可完成任務。因此算是一個以「質」取勝的RPG，不會讓人有玩不下去的感覺。整個遊戲中的地下城總共有二十四層，城鎭十二座；並且還有五個小遊戲，可以增加人物特質的點數以及財富。當然，技術差的人適得其反，怨不得別人。提醒您一點，在賭場錢不要贏得太多，否則……。

趕快把你的Apple找出來，因爲在你等待著進入創世紀V拯救Lord British之前，塔莫崙正需要一名勇敢的戰士來爲大地上的子民，完成一項神聖的任務。如果你沒有Apple，那你只有眼紅的份了。

／天行者

魔法門(IBM版)

英文名稱：Might & Magic
適用機型：Apple Ⅱ系列；C64；IBM PC／XT
出版公司：New World Computing
售　　價：US$ 54.95

〝Your Might, Our Magic！〞

初次看到這個廣告標題，不禁對New World Computing公司能將其創作——魔法門（Might & Magic）的英文名稱運用得如此巧妙，而大聲喝采！

事實上，已經蟬聯美國暢銷軟體排行榜五個月冠軍的「魔法門」，確實爲正統RPG潮流中的異數：全部地下城、城市和地面皆採3－D立體前視圖繪成；光是地面16×16格的平面圖就有廿個，還有五個城鎭、六座城堡、十幾個地下城和洞穴，面積之遼濶著實令人咋舌；另外還約有二百種的奇獸，二百五十餘種魔法物品，以及九十四種咒語可供施法，狀況可謂空前！

而探索未知的歷程、無任何特別的任務（只爲尋找精神聖地——一個旣不在地圖上，也不是一塊實體的土地），更是「魔法門」吸引愛好此道玩家的原因之一。試想一個遼濶無邊的世界，沿途不斷遭到戰鬥、解謎語、各式地形與怪物奇獸的阻礙與伏擊；雖是險象橫生，然而「無所爲而爲」的樂趣豈是外人所能體會？

由於「魔法門」的內容架構類似「巫術」（Wizardry）系列，而「巫術」首創的3－D立體迷宮冒險遊戲，評價甚高，輔以連續四代的一氣呵成，使得「魔法門」的Apple版，雖然極具創新獨到之局，却難免受「巫術」强大陰影的籠罩。



但是在IBM PC 版本上，「魔法門」就略勝「巫術」一籌。前者採用的實心牆、通道上的火炬、訊息的顯現，都較之「巫術」純空心的立體圖形高明許多；而「魔法門」在怪物造型的多樣化，更顯出後者怪物的單調。因此論斷「魔法門」的PC 版本爲此機型於立體迷宮類遊戲的第一人，實不爲過！

在進行本遊戲時，你可能會花費一半的時間在戰鬥，或方自一場艱困的戰事中脫身，慶幸可稍事休息之際，驀然發現還有更危險的事物正等著你呢！但是每一個玩家若將其進度詳細記述下來的話，會發現如指紋一般，沒有二者相同！

「魔法門」的作者Jon 曾說：這是一套中等程度的遊戲。功力很高的人，大概需要五十至六十個小時，而一般程度者，大約要花一百五十至二百個小時。在去年十月份的時候，已有兩百人玩完後寫信給New World Computing 公司，而本刊「魔法門專欄」的作者鄭明輝也窮五個月時間，以文字和地圖雙管齊下，爲各位玩家鋪陳他的精神聖地之旅。爲此，PC 的玩家，在這個優厚的條件下，Jon 定下的「時間」不啻是一項挑戰，有勇氣和自信可以另創新記錄嗎？開始計時吧！

／編輯部

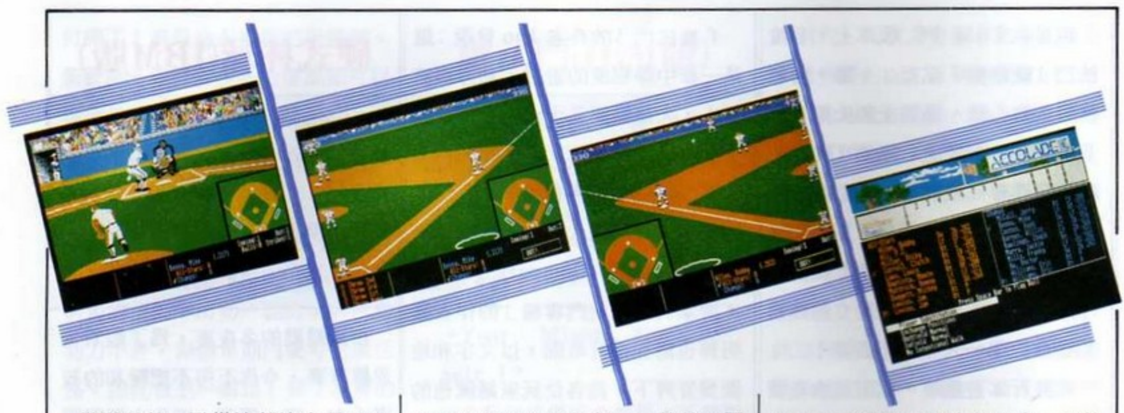


硬式棒球(IBM版)

英文名稱：Hardball
適用機型：Apple Ⅱ 系列；IBM PC／XT／AT
出版公司：Accolade
售　　價：US$ 39.95

在冷颼颼的冬夜裏，爲了觀看世界棒球賽，令你不得不把暖和的被窩丟在一旁，端著一碗生力麵與電視來個「午夜約會」。如果中華隊表現優異，便歡欣鼓舞，以生爲中國人爲榮；若現失常，便咒罵裁判不公、教練不力、球員不行、麵不好吃……，一氣之下就把碗砸向電視機（幸好是免洗碗），恨不得把球員、經理都換下來，由自己來打。

但訓練一支球隊需要一筆很龐大的經費，要找適宜的對手也很難；若自己上場，則無論是技術、身材或體能都不行，所以只好一年又一年的當觀衆，然後一年又一年的咒罵裁判、經理、球員……。



難道眞的一點辦法都沒有嗎？且慢，筆者在此鄭重向您推薦ＰＣ版「硬式棒球」，保證能滿足您全部的需求。

大型電玩和任天堂都出過不少棒球遊戲，但「硬式棒球」卻是第一個採用類似電視台轉播畫面的角度來進行遊戲，這種設計對於打擊手來說，幫助相當大。因爲打擊時其角度是由二壘方向往本壘看，你可以清晰地看出投手的動作和球路，而後發揮你強大的打擊力。

此外，球擊出後，依球之落點而有右外野和左外野的畫面之分，以利守方作接球、傳球和封殺等動作。在螢幕右下方還有一個小畫面顯示目前在壘上的人員，免得你疏忽了壘上還有球員而讓他們奔回本壘得分。

PC 版的「硬式棒球」比Apple版慢了將近二年才發行，因此在PC版上已將Apple版之缺點改進。如球路太誇張，球員動作太離譜，球速太快根本無法打擊……等等。同時，還增加了以往所沒有的設計，如：①加接老鼠（ Mouse ）使操作更容易，②Monochrome、CGA、EGA 和RGA 都已設定於程式中，只要依自己的機型選擇卽可，③選擇項條理分明，不像Apple版排成一長列，在選擇時相當累人。

在這個棒球遊戲裏，你的隊員可能是全美職業聯盟冠軍（ Champs ）或全美職業聯盟明星隊（ All-star ），因此畫面一開始會出現All - star和Champs二欄選擇項，用方向鍵來選擇；而用RETURN鍵設定游標內的項目：①Home 表先攻；Visitor表後攻，②設定爲一人玩（ Player 和Computer ）或二人玩（ Player 和Player ），③要不要指定打擊，④設定何人使用鍵盤。

投手是整個球隊的靈魂，如果在比賽中派上了「二郭一莊」那毫無疑問的會讓對方一籌莫展，但若你的投手壓制不了對方的火力，那就辛苦了。「硬式棒球」所使用的球路共有八種，但每一名投手最多有四種擅長的球路；此外，PC 版的螢幕左下方在你選定球路後，會出現九個不同方向的按鍵供你選擇；乘乘看，雖沒有孫悟空的七十二變，但也挺有變化的了！

一般而言，打擊較投球難得多，因爲千變萬化的球路總是令人難以捉摸。在打擊前，你可選擇要長打或觸擊，以便推進强迫取分；而有人在壘上時，你還可以神不知鬼不覺地盜上二、三壘，至於成功率如何？那就得看你的功夫了！

PC 版的「硬式棒球」還有一項怪招，至今無人能懂，那就是整套遊戲有二片磁片，但第二片始終無法上手。因此筆者認爲可能是讓你在輸的慘不忍睹時拿來當發洩的工具吧！你相信嗎？有興趣的話，歡迎你一起來探究那「神秘的第二片」！ ■ ／編輯部

保皇騎士

英文名稱：Defender of the Crown
適用機型：IBM PC／XT，AT；ST
出版公司：Mindscape
售　價：US$ 40

「武士的時代來臨了！一個風起雲湧的大時代，卻又蘊藏著血腥和黑暗啊！國王查理已被奸人暗殺，王冠卻不知到那兒去了。因此，全國的諸候們都努力地在尋找王冠，而我們的世敵——諾曼人（Norman）也在此時趁虛而入，霎時間，全英國烽火四起，人民陷於水深火熱之中！身為查理王昔日驍將的你，能坐視這一切嗎？當然不行！快帶領Saxon的義軍，將正義之劍指向諾曼人，枚平這場紛亂吧……」

各位或許會很奇怪：怎麼一篇歷史傳奇會出現在「精訊電腦」雜誌上？哈！這只是個遊戲的悲壯背景而已。再請看看下面附圖，如何，夠精緻吧！你是否懷疑這是畫頁中剪下來貼在電腦螢幕上？不是的，這只是從遊戲畫面中任意挑選出來的，這個遊戲的「行頭」一定已讓你心傾不已，她就是「保皇騎士」——Defender of the Crown！

這個遊戲是由Master Design Software 公司製作，Mindscape發行。Master Design Software公司設計軟體遊戲的所有構想都是來自電影（保皇騎士是由俠盜羅賓漢這部電影衍生而來），所以故事背景引人入勝，而畫面的精緻自是不在話下了。

遊戲一開始就輔以極為動人的音效，然後是兩篇故事簡介（你可用 Ctrl - Num 來暫停畫面），接著是角色扮演的選擇，有四位英雄任你挑選；但千萬要注意他們的能力程度（馬上比武、劍術和統御能力），因為那些代表克敵致勝的指數和能力。

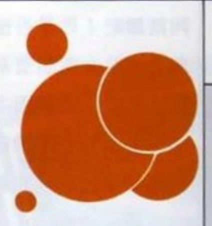
在選擇完角色後，會顯現一個英國地圖、你軍隊人數和財富的多寡、西元幾年幾月的主畫頁。地圖上北方三個城堡是你的兄弟 Saxon聯邦，南方則是諾曼人，你的軍隊由一位白色騎士所代表。然後左上方有一個指令選擇視窗，其中有馬上比武、發動戰爭、夜襲、購置軍隊、研讀地圖和休兵等指令。

參加馬上比武眞是項刺激的事！當雄壯的號角聲響起，鮮艷的旗幟在風中飛舞，你全身細胞都活躍起來。沒想到吧！你正在扮演中古時期的武士，以長矛把敵手狠狠地打下馬去。當抱著戰利品、擁簇著歡呼聲回到自己家鄉，是件多令人興奮的事！然而戰火正漫燒著全英國！你要拯救萬民而不是坐著挨打，趕快選擇「參加戰爭」吧！發動一場戰役先要認定目標後派遣軍隊，當然也可以向你的好友——羅賓漢請求支援。待一切就緒後，帶領你









的士兵以精湛的武技去打一場勝仗吧！你可以使用四種武技來殲滅敵人。

「兩軍對峙，兵不厭詐」，有時可利用夜襲來削弱敵人的戰備力量。在「夜襲」這項指令被選擇之後，畫面會進入一個夜色昏暗的城堡畫面，代表你的劍客正拿著利劍指著敵方驃悍的警衛，雖然在夜色的掩護下，你很容易登上城垛，可是打倒敵人卻要機警地使用突刺和閃躲來達到你夜襲的目的。

在大肆征伐之後，你能獲得大筆財富和土地，但是你的軍隊也是傷亡累累了。此時得利用「購置軍隊」來補充你本身的戰力。士兵、騎士或弓弩砲各個軍種，在戰場上的威力和用途各有所長，你要考慮自己的財力和需要來建立一支自己的軍隊。

你也許會帶領你的軍隊去攻打敵人的城堡。在圍城之役時，要先用弓弩砲來毀壞敵方的城牆，再引進一些傳染病來降低守軍的戰力。弓弩砲的威力很大，但想操作的很好，你的眼睛和臂力都是一流的。

以上是「保皇騎士」大概的遊戲內容。可嘆我這隻禿筆無法把其中美妙的聲光音效，和精緻的畫面帶給各位，不過各位大概能窺出整個遊戲過程的刺激和挑戰吧！

這個遊戲當然不是只有比武或打仗這些冒險動作。你要一統天下，要連續打敗三位强敵，戰略的靈巧運用是非常重要。你不但是勇猛的戰士，更要是一位老謀深算的兵法家；兵法運用的深奧和巧妙並不遜於「戰爭上古代藝術」中的戰爭技巧，可是所有的戰爭畫面、人物和故事背景，確實是無與倫比。

筆者忝爲國立大學工科學生，功課之重不在話下，最大消遣就是玩玩電腦遊戲。而拿到「保皇騎士」時，一個接一個的絕美畫面，一場又一場的激烈格鬥，使筆者跨進時空，置身在中古戰場，而把其他遊戲都忘得一乾二淨了！戰馬的嘶鳴，公主的美麗，勝利的榮耀……，這個遊戲確是魅力十足，一定能吸引你！

🅙／倪周文

捍衛戰士

機　　型：任天堂
出版公司：Konami
售　　價：￥5,300
K　　數：136 K

假如你看過捍衛戰士（Top Gun）這部電影，想必對男主角駕駛著F-14 戰鬥機翱翔天際的英姿感到欣羨；巴不得自己就是電影中的男主角，駕著戰機在空戰中一顯雄風。如今，你的機會來了！你將扮演一名海軍戰鬥學校畢業的高材生，駕著F-14，完成國家所指派的艱難任務。

「捍衛戰士」是Konami 公司在萬衆矚目下，於十二月推出的超級3D空戰遊戲。在此遊戲中，你駕駛著F-14 戰鬥機，突破敵方重重的防衛網，摧毀首要戰略目標——可能是航空母艦、基地、或太空梭發射中心。而是否能光榮返回基地，抑陣亡沙場，就要靠你的技術來決定了。

遊戲一開始，你必須先進行飛行訓練。首先選擇使用飛彈的種類，以（SELECT）鈕選擇，（START）鈕確定。其中T-11型飛彈用



來對付小型目標，如飛機、直升機等，一次可裝配四十枚；T-22型飛彈用來對付中型敵人如戰艦、運輸等，一次可裝配廿枚；T-33型飛彈則用來對付大型目標，如太空梭發射中心，一次只可裝配十枚。飛彈選擇完畢後，即進入F-14機座，準備起飛。讓我們來看看F-14有那些儀表——

儀表功能：

①目標鎖定區：當敵方目標進入此範圍時，即可用Ⓑ鈕將其鎖定，再按一次Ⓑ鈕就可發射飛彈將其擊毀。

②機槍瞄準點：必須將此點與敵方目標重疊，方能以機槍擊毀目標。

③飛彈鎖定框：此框會框住你目前鎖定的對象。

④多功能監視器：平常為雷達狀態，可標示你週圍的敵機或飛彈；在著陸或補給時，則表示目前機身傾斜角度與補給狀況。

⑤高度表：表示目前飛機的飛行高度。

⑥空速表：表示目前的飛航速度。

⑦油料表：指示目前油料存量。

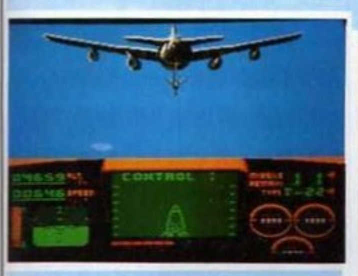
⑧水平及高度指示器：表示目前的水平及高度狀態。

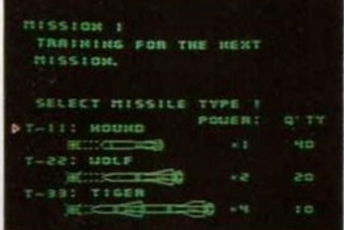
⑨飛彈指示器：表示目前所載的飛彈種類。

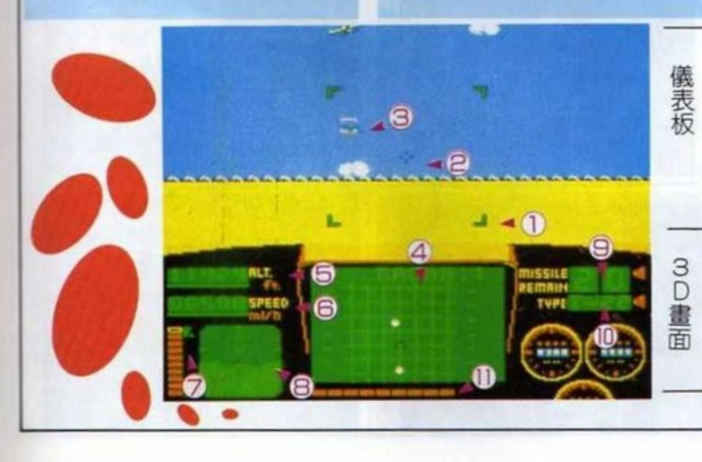
⑩剩餘飛彈數量表：指示目前飛彈存量。

⑪損壞指示器：表示目前飛彈尚能承受的機槍攻擊數









儀表板

3D畫面

①目標鎖定區
②機槍瞄準點
③飛彈鎖定框
④多功能監視器
⑤高度表
⑥空速表
⑦油料表
⑧水平及高度指示器
⑨飛彈種類指示器
⑩剩餘飛彈數量表
⑪損壞指示器

量。

至於飛機的控制可分爲兩種，一種爲戰鬥控制方式，此時十字鍵用來控制飛機的上下左右，Ⓐ鈕爲發射機槍，Ⓑ鈕爲鎖定目標。鎖定後再按一次Ⓑ鈕即發射飛彈；(START)鈕爲呼叫補給機，只能在油料剩下二格時呼叫，使用次數一次；(SELECT)爲停止鍵，並無多大用途。

另一種爲降落或補給方式，此時十字鍵用來控制飛機的左右旋轉和上昇下降；Ⓐ鈕則爲加速；Ⓑ鈕爲減速，(START)鈕沒有用，(SELECT)鈕爲停止鍵，在此要特別注意上昇時必須要加速，才能順利上昇。

此外，在「捍衛戰士」中，共有四個任務等著你去完成。第一任務爲飛行訓練，第二任務爲擊沈敵方航空艦，第三任務爲襲擊敵方基地，第四任務爲破壞敵方軍用太空飛梭。最後，祝你早日奪得光榮勳章，凱旋而歸！

／劉昭毅



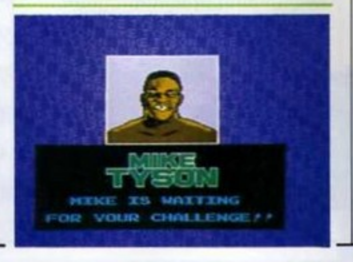


美國職業拳擊

機　　型：任天堂
出版公司：Nintendo
售　　價：¥ 5,500
K　　數：2 M

在經歷了NAMCOT公司的「職業拳賽」之後，對於拳擊運動的猛烈，你是否覺得太過於刺激，甚或是意猶未盡呢？但不論你對「職業拳擊」的印象如何，現在都要鄭重爲你推薦NINTENTO 公司兩年來的第一個2M超大容量卡匣——「美國職業拳擊」。這是一個融合趣味與技巧的拳擊運動遊戲，它不再需要你猛搖控制器，打得兩手紅腫，搞得精疲力竭還打不過電腦裏的對手；只要你能夠揑拿得住訣竅，抓準適當時機，必定可以打得對手人仰馬翻。

「美國職業拳賽」改編自該公司的同名大型電玩「PUNCH OUT!!」，你若是遊樂場的常客，一定對這個主角是綠色透明人的拳擊運動遊戲印象深刻。如今NINTENDO公司將它改寫至任天堂上，除了硬體的限制無法表現出綠色透明人，而代之以體型瘦弱的小麥克外，其餘的每一位對手均與大型電玩相差無幾，而此項改變也恰是本遊戲最有趣的地方。



主角——Little Mac(小麥克)住在紐約市，今年十七歲，是個精力旺盛全身充滿活力的年青小伙子，終日徘徊街頭惹事生非，依此情形下去他的前程似乎是不怎麼樂觀。直到有一天，小麥克在酒店裹遇到了一位酗酒的醉漢，情況才完全改觀。這位窮困的醉漢名叫Doc－Louis（路易士），今年五十八歲，在一九五四年曾是職業拳壇冠軍呼聲最高的挑戰者。但這一切都已是過眼雲煙，如今生活的困頓令他失意潦倒，酒店成了他緬懷昔日輝煌戰績的場所。當小麥克出現在路易士的面前，他又燃起了雄心，因





爲小麥克正是他心目中理想拳擊手的典型。

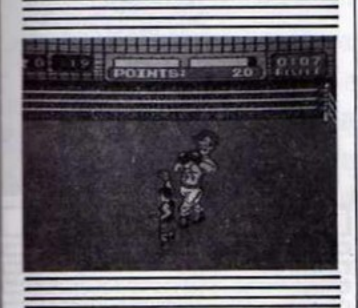
現在，W.V.B.A的年度拳王爭霸賽又即將展開，這也是考驗小麥克多日辛勤苦練成績的時刻。此項年度賽會共分成三個等級，先由Minor級至Major級，最後是World級，總共有十三名對手，在奪得W.V.B.A World Circuit 的冠軍頭銜之後，才能獲得向世界拳王——Mike Tyson挑戰的機會。這是一個艱難的歷程，小麥克已有了萬全的準備，你呢？

「美國拳擊賽」最大的特點是，每一位對手幾乎都是主角的二到三倍大，面對體型巨大，孔武有力的對手，即使你不是親臨現場也會不禁手心出汗。而且每一位拳擊手都有他們獨特的攻擊方式，當他們發狠猛攻的時候，若非及時找到對手們的破綻，那是非死即傷的。

這個遊戲的控制方法很簡單，十字鈕左右方向控制左右閃躲，向上爲跳躍，向下爲防守；Ⓐ Ⓑ鈕分別是左、右鉤拳；當你取得"☆"時，可以用(START)鈕揮出重拳；在中場休息時，連按(SELECT)鈕可恢復體力；被擊倒時，連按Ⓑ鈕可叫醒小麥克。

此外，螢幕左上方有一個「心」型的戰鬥意志指數表。當你的攻擊招式被對方化解時，戰鬥意志指數會減少，等到減至零時，小麥克便無法出拳攻擊，必須待連閃過對手的幾次攻擊後方能夠恢復。因此在本遊戲中胡亂揮拳將不再奏效，反而會降低自己的攻擊能力，讓敵手有機可趁。此場的中場，教練會在一旁喋喋不休，提醒你防守與攻擊的事項，對手的弱點等；而對手也會在一側心戰叫囂，好不熱鬧！這是個極佳的拳擊卡匣，你是否也躍躍欲試呢？

/編輯部







星際大戰

機　　型：任天堂
出版公司：NAMCOT
售　　價：¥ 4,900
K　　數：256 K

在很久很久以前的一個未知銀河系裏………

黑暗勢力顛覆銀河共和國，成立了一個凶惡的銀河帝國，以高壓政策控制整個銀河系。雖然如此，共和國的人民還是在莉亞公主的領導下暗中反抗。

銀河帝國爲了鞏固其地位，準備在銀河系中建造一座巨大的星際堡壘——死星，這座武裝的星站也就是銀河帝國最具威力的武器，它擁有能夠摧毀整個銀河系的威力。爲此，共和國的莉亞公主冒險潛入帝國竊得了死星的發展計劃，只要能夠摧毀死星，必定能給予銀河帝國莫大的打擊，甚至獲得推翻帝國的機會。不幸的是，莉亞公主失手被黑武士所擒，莉亞公主忠心的隨從機器人R2-D2及C-3PO帶著公主的口信流落到某個行星………。



這部九年前轟動全世界的「星際大戰」，相信每一位玩家都極爲熟悉才對。如今NAMCOT公司將它改寫至任天堂上，保留了整個故事的全部要素，包括主題曲、主角路克、莉亞公主、歐比旺、所羅船長、猿人、R2−D2、C−3PO及黑武士。遊戲的架構也儘量接近原著，共有十三關，其中偶數關爲立體效果的宇宙大戰，而奇數關爲各行星上的戰鬥。

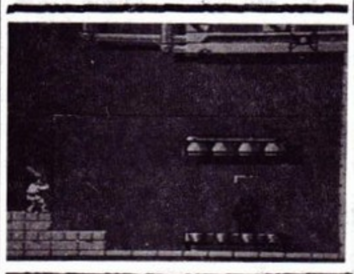
在奇數關的各行星上你必須救出分別被帝國軍隊逮捕的六位同伴，他們分別是第一關的R2−D2，第三關的歐比旺，第五關的C−3PO，第七關的莉亞公主，第九關的猿人及第十一關的所羅船長。每完成一個行星上的任務，你就可以直接去搭乘太空船進行偶數關的空戰，然後進入下一顆行星。最後一關，也就是第十三關死星會戰，你所駕駛的X型戰鬥機必須在時限內摧毀死星，否則你將會看到死星向共和國反叛軍的母星基地，射出死亡的雷射光束而結束本遊戲。

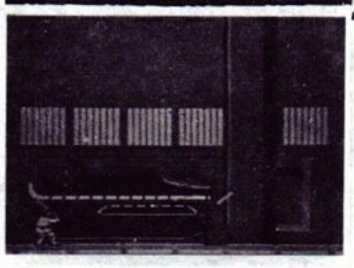
遊戲的控制方式極爲簡單，十字鈕的四個方向鍵控制路克的行進方向，Ⓐ鈕跳躍，Ⓑ鈕攻擊，START鈕叫出副視窗；副視窗由上而下分別代表原力點數、可使用之物品、救出的同伴及尙餘的路克人數。可使用物品共有七項，由左至右所代表的分別是：加速行走的速度、使一切敵人暫時停止、射出能量的光劍、瞬間敵人全滅的閃電、暫時無敵、空中飛行術及瞬間逃脫。而使用這些特別物品時，會消耗掉相對的原力，因此當你的原力不足時，那些使用會超出目前剩餘原力數的物品便即消失。需待你殺死敵人獲得足夠的原力後，特殊物品才會再度顯現。

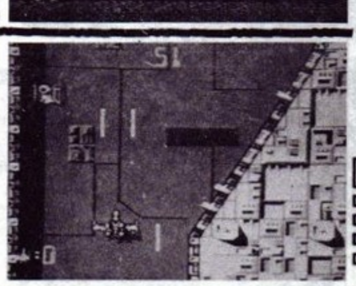
在偶數關的宇宙空戰中，十字鈕控制太空船的移動、Ⓑ鈕爲發射雷射炮、Ⓐ鈕可升起防護力場抵擋三次敵機炮火的攻擊。遊戲中尙有三種標誌可取得，一是雷射槍、二是太空梭、三是可增加一人；其中太空飛梭能夠撞斃敵人但不能撞上任何障礙物，Ⓐ鈕能夠使太空飛梭爬昇。

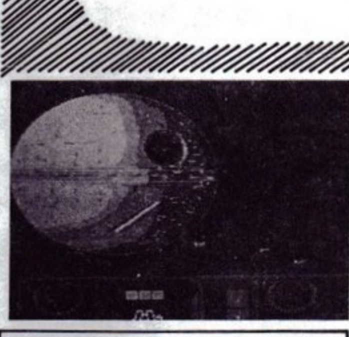
由於有了這許多的要素，使得整個遊戲相當富有可玩性，而NAMCOT爲了兼顧一般的玩者及具有實力的玩家，特別在遊戲的開頭設定了兩種模式任你選擇。如何？想不想與黑武士來個正面衝突呢？


／編輯部



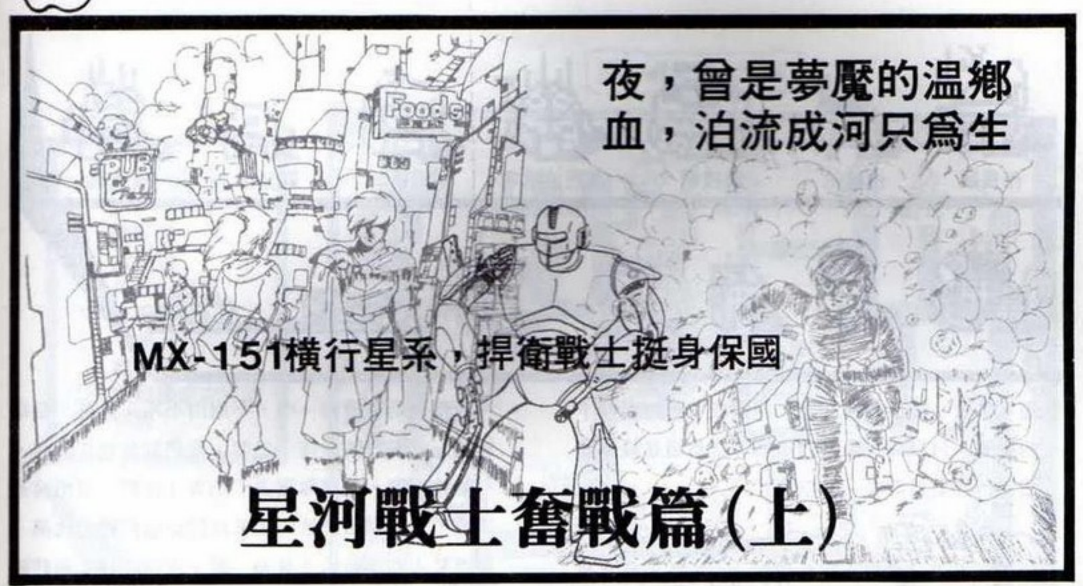






/劉昭毅





星河戰士奮戰篇(上)

編按：第一套中文科幻冒險遊戲——星河戰士，自去年十月問市之後，佳評如湧；但對於遊戲行進中的多處設限，玩家也頗多微詞與建議。為使得歷經三月艱途的玩者，得以為其旅途畫上休止符，本刊特敦請原創作者劉昭毅先生，以兩期的時間敘述他的冒險歷程。本期首先刊出前四大島的歷險生活，故事是從系年紀三十一年開始的…………

●永恒之星

今晚，夜似乎特別寧靜。繁忙的公事並未使我感覺疲倦，望著窗外閃爍的星空，心中似乎乍然湧起激情，彷若是心靈的呼喚。我緩緩從床上坐起，拿出了床邊的日記。隨著日記的翻動，往事又再次浮現腦海，一幕又一幕的閃過。彷彿在昨日，夜；曾是夢魘的開始——

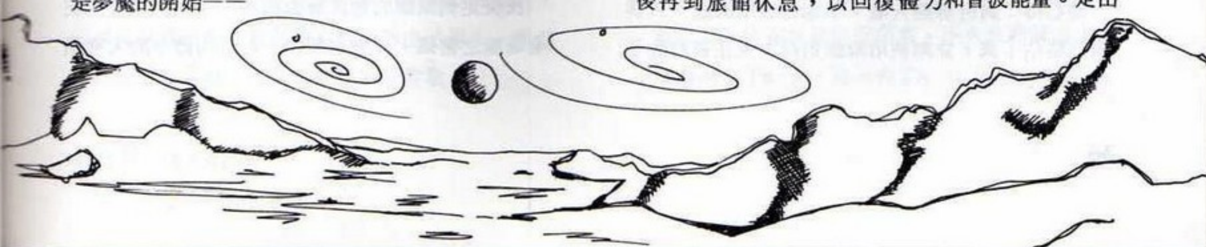
●星河戰史

系年紀31年 621日

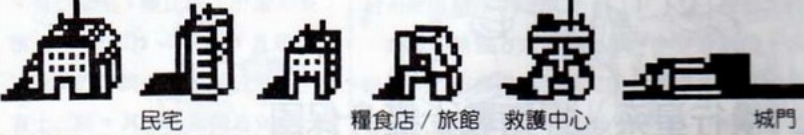
一切事情都發生的那麼突然！看完黑盒子中的資料後，我再度回到廢墟中尋找一些可用的物品及資料。但我只找到了一些金幣、十五支飛鏢、二盒藥箱、一組身份辨識卡及少量能源。由於此處已成廢墟，我決定動身前往北方的黃金城。在路上我曾發現機械巡邏隊，但避開了不與其發生衝突，因爲我知道以我的力量與其對抗，無異是以卵擊石，自取滅亡。

系年紀31年 623日

經過了兩天的旅行，我來到阿格特島僅存的一座城鎮——黃金城。由於戰火的洗禮，使得這曾是極爲繁榮的城鎮顯得斑駁不堪；爲了以防萬一，我特別跑了一趟銀行，把身上大部分的金幣存起來，然後再到旅館休息，以回復體力和音波能量。走出







旅館，望著一幢幢的建築物，眞讓我有不知從何下手的感覺，只好一家家登門造訪。雖然這是最笨的方法，但卻是目前唯一的法子了。

系年紀 31 年 626 日

忙了許多天，總算大略知道城中各商店與特殊建築物的相關位置。在訪問民宅的時候，有些好心的市民會告訴我野外傳送站的方位，有些則會指引我去某處訪問，有些則默默不語。當然，也吃了不少閉門羮，有時更因爲誤闖伊末洛（Immoral）黨羽之家而慘遭「修理」，有些民宅的主人會要求我給他們密碼，眞是讓人疑惑；另外，在一幢外貌和民宅一樣的牢房中，關著一個老酒鬼，我拿了 200 Gold 給守衛後，便和老頭聊了起來，他也給了我一些訊息。

系年紀31 年 628 日

今天在酒吧喝酒時，老闆叫我去找乞丐看看，另外他也告訴我一些裝備店的位置。在路上我碰到乞丐時，特別給了他們一些金幣——雖然有點心疼，沒想到他卻給了我一個數字；我想可能和密碼有關，下次我再去那些要密碼的民宅試試。

對了，最近和城內的流氓打了不少架，也打出了一些心得：對付那些人渣，不能吝嗇用飛鏢。只要自己略佔下風，立刻使用飛鏢對付；反正被打敗了，飛鏢也是被搜刮一空，不用白不用。此外，每當那些人渣被打的奄奄一息時，他們就會躲在牆角，一動也不動。想要靠過去「結束」他們，又怕會被攻擊，只好利用音波中的ＥＭ波使他們精力大減，再趁其未回復前給予致命一擊。否則只好和他們硬拼，看誰先倒了！

系年紀 31 年 629 日

好極了！乞丐給我的數字果然是密碼，今天在南方的民宅中回答了乞丐給我的數字，主人竟讓我進入，原來是一間武器店；而旁邊的民宅中也隱藏著護具店和能源供應站。我連忙到銀行去領錢，來此買了雷射槍與護盾。望著手中的制式雷射槍，讓人感到熱血沸騰。如果城中沒有武器鎖定系統，我會讓那些伊末洛黨羽嚐嚐雷射光束的滋味，以報被修理之仇。

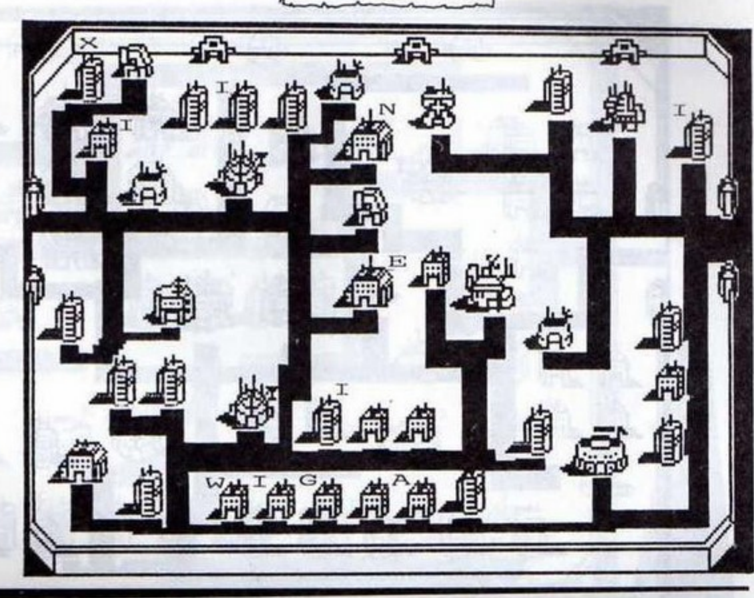
買完裝備後，我依照一些民宅主人的指示到城西北角的民宅去訪問。其主人原來是游擊隊員，他在聽完我給的密碼後，即要求我給其安全電腦的反制碼，因爲我尚未到過地底層，無法得知安全電腦之反制碼，只好作罷了！

系年紀31 年 630日

我決定到城鎮的地底層去探查，一來爲了查出安全電腦之密碼，二來也想找一些志同道合的人來組

城鎮地圖

A：護具店
W：武具店
G：能源供應站
X：游擊隊員之家
E：牢房
I：黨羽之家
O：關科學家之牢房
N：空屋



織隊伍，對抗MX-151的機械戰隊。在安全局我藉著清除核子塵的名義到了地底層。一出電梯，就看到了全城鎮動力來源——核子爐，眞是壯觀！但當我仔細查看了四周的環境後，不禁有點後悔。什麼鬼地方！四處充滿了三、四呎高的線路及電網，詭異的異壓電流無所不在，兇悍的突變老鼠出沒無常，核子爐四周佈滿大量輻射，四個三十萬瓦的電流分化器不斷閃出刺眼的光芒，眞是讓人驚訝；在這種環境下竟然住著不少不願在MX-151統治下生活的人們。

在我不斷的閃避翻越線路，前往安全電腦的途中，受到了許多老鼠的攻擊，也遇到了一些前來乞食的饑民。當我拿出大批食物給他們時，他們除了連聲道謝外，大多會要求加入對抗MX-151的行列。這眞是讓我感動！畢竟還有許多熱血的勇士，準備投入這浴血戰場，爲人類的存滅而奮戰。

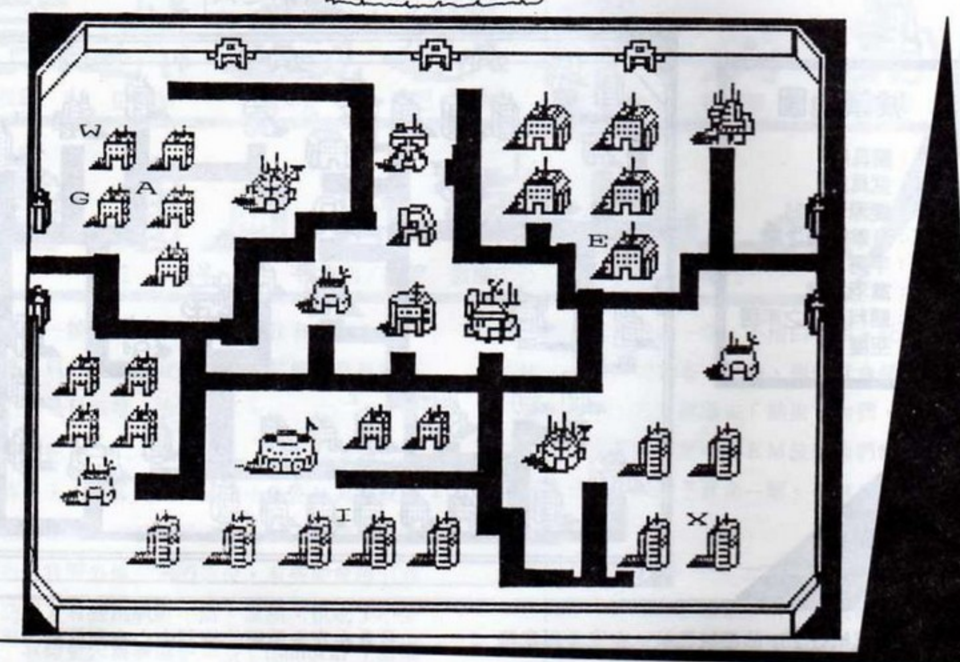
當我在安全電腦的控制中心查到反制碼後，因安全局不允許我帶著新加入的隊員回到城鎮，我只好從位於東北方，底層居民所出入的密道直接出城了。

～系年紀31年～～631日

由於另外六名同伴沒有身份卡而無法進城，所以我只得單獨入城買一些手榴彈與藥箱。看看身上的金幣所剩不多，我順便到賭場去賭一些資金來用。所幸我的手氣不差，不久便滿載而出；買完裝備後，我又去拜訪游擊隊員之家，並給他安全電腦的反制碼，高興之餘，他給了我傳送站的啓動碼，和一些忠告。雖然我已得到啓動碼，但我決定先培養好實力，再離開阿格特島，以免橫屍他鄉！

～系年紀31年～～633日

我帶著隊伍在城鎮附近偵查，不久我們就碰上了一個有兩台TR-5，及一台TX-10所組成的偵查



小組。在我下達作戰指令後，我的兩名隊員各用一顆手榴彈解決掉兩台TR-5 ，另三名集中火力和TX-10硬拼。不久，戰果揭曉：擊毀了TX-10，由於我方隊員只受了一點輕傷，所以我決定繼續偵查。

不久，我們再度碰到由兩台TR-5及兩台TX-10所組成的偵查小組，在短兵相接後，我方以兩顆手榴彈毀掉了兩台TR-5 ，並以最後一顆手榴彈重創一台TX-10。經過了數回合的戰鬥，我方終於獲勝，但已有少數隊員身受重傷，在紮營醫療後，我們決定返回城鎮。

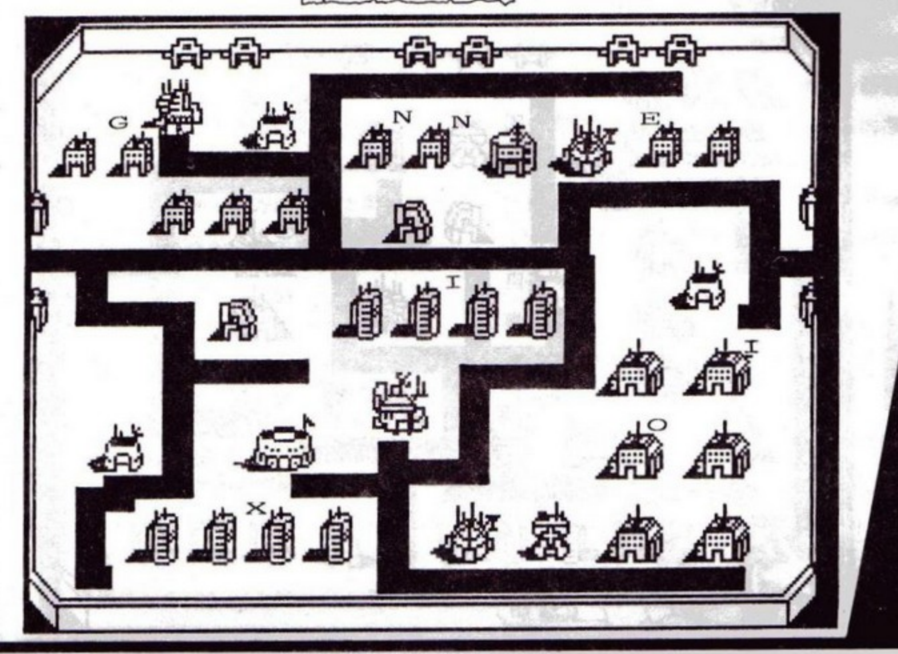
系年紀31年 635日

眞是不幸，隊伍在返回城鎮途中被一組搜索部隊伏擊，由於我方已無手榴彈，只能靠雷射和敵人硬拼；而且又慘遭敵人之MT-21 發射能源彈擊斃二名隊員，使得隊伍陷入苦戰中。所幸隊伍中尚存有藥箱，使得部分遍體鱗傷的隊友能及時獲得治療；在經過數回合的槍戰後，我方雖然獲勝，但亦折損了四名隊員，眞是痛心。

系年紀31年 636日

回到城鎮後，我立刻進城採購了大量裝備，並將自己的身心醫療到最佳狀態；而後再次進入地底層找尋同伴加入補充隊員人數，使隊伍人數到達上限十六人。由於這次要找的人較多，我也在地底層待了較長的一段時間；我發現在地底層會加入的同伴，除了饑民外，尙有一些因暗中反抗伊末洛而淪爲通緝犯的戰士。

然而他們都是一些二級戰士，因此並不太服從，除非我能擊敗他們，證明我比他們强，才會使他們心服口服地加入隊伍。但由於我的等級低，較難以



實力擊敗他們，只能偶爾靠飛鏢擊敗二、三個以增加隊伍實力。找到了足夠的人後，我決定進攻本島的傳送站，好讓隊伍能推進到下座島嶼。在確定隊伍的一切都已準備妥當後，即拔營往西方道路出發。

系年紀31年 639日

隊伍已快接近目標，估計明日就可到達傳送站。在路上我們碰到了不少敵人，但爲了保存實力，隊伍都儘量迴避以免發生衝突。只有一次被一個偵查小組伏擊，所幸隊伍並無損失。

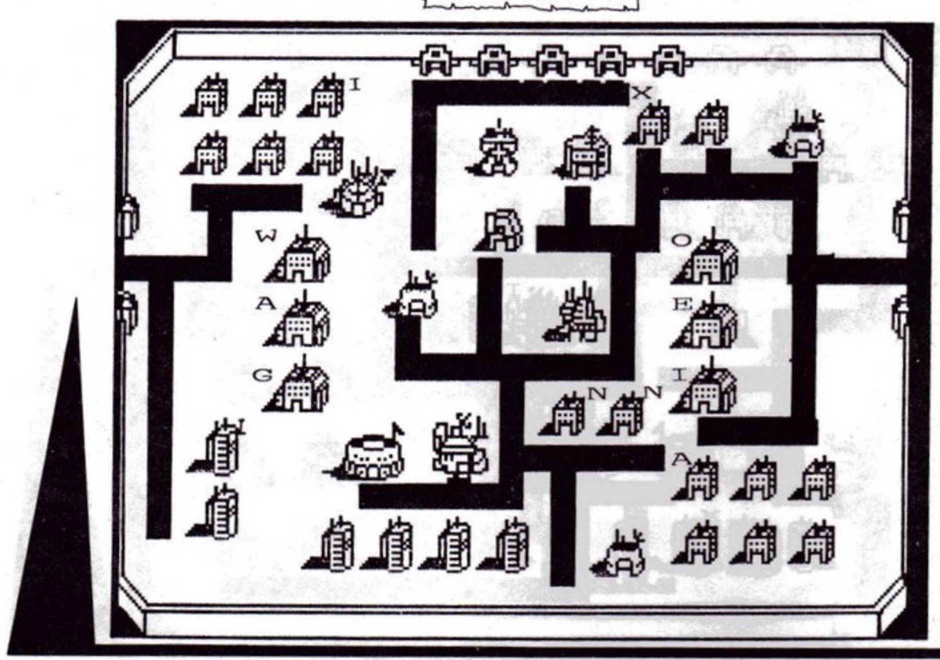
今夜，隊伍在此紮營休息，爲明日之戰培養體力。看著一張張熟睡的臉孔，心中不禁感嘆，這些戰士爲了同一理想而聚集在此；他們放棄一切，踏上征途，雖然每個人都知道這是一條漫長的旅途，幾乎沒有盡頭，但是他們的脚步卻未曾停緩。就如目前，心知明日之戰將難料生死，卻無退縮之意。唉！明日過後；有幾人能聞到克蘭特島的花香呢？

系年紀31年 640日

今天是決定生死的一刻！隊伍在道路盡頭的西方，找到了MX-151的傳送站，並遇到了傳送站的守軍——由兩台TR-5，兩台TX-10、三台MT-21、四台MX-45及一台MX-86所組成領導部隊。

在交戰的第一回合，我方投出了七顆手榴彈，對方也發射了六枚能源彈，一陣陣煙幕過後，我方死亡五人，重傷一人；敵方全毀四台，半毀一台。從第二回以後，我方以雷射應戰，敵方仍有部分發射能源彈。戰事在第十五回合時結束——我以僅剩的音波能量，發出SP波震毀敵人最後的一台MT-21。而我方也付出了死亡十三人、重傷兩人、傷人的代價，奪回阿格特島的傳送站。

第四大島之城



系年紀31年 641日

輸入啟動碼後，一陣陣耀眼的光圈將我們層層籠罩。當光圈過後，我們已站在克蘭特島東南方的密林中了。經過了上次戰役，我的兩名二級同伴已升至三級戰士，而我也有足夠的作戰經驗升上二級戰士。由於我們已無補給，所以立刻向克蘭特島的經濟中心——比爾城出發，一來爲補足裝備，二來我知道在比爾城的地底層中，有著無數的熱血戰士等著我。

系年紀 31 年 643 日

來到比爾城後，我立刻進城去找市長，請求他提升我的等級。起初市長不太願意理我，後來，我和他閒聊一番，並乘機表明我的身分與來意後，市長便很高興地提升了我的等級。離開市長室後，我到了北方的醫療中心，把生命力回復到上限，再到旅館去把音波能量也升到上限。隨後，我到處去訪問民宅，希望獲得一些訊息。

系年紀 31 年 645 日

在民宅問出了傳送站的方位和游擊隊之家的位置後，我便到酒吧和牢房去探聽訊息。在酒吧，老闆叫我去找游擊隊的司令官伯勒特（ Brert ），並告訴我裝備店的位置。在牢房，老酒鬼說在基地可買到好裝備。因爲時間還早，我決定走一趟地底層，找尋人手和反制碼。

由於等級的提升，我擊敗了不少通緝犯，也得到許多有實力的同伴。在查到反制碼及找足十三名同伴後，我便帶著新同伴回到城外和隊伍會合。

系年紀 31 年 648 日

我決定再次進城買足裝置，並到游擊隊員之家換取傳送機的啟動碼。在得到啟動碼後，我率領隊伍

前往西北方的密林，以尋找通往傑地島的唯一通路——傳送站。

——系年紀 31 年——652 日

經過了一番搜索，在隊伍的斥候找到傳送站的同時，也展開了一場生死決鬥。由於隊伍中有不少二級戰士和兩名三級戰士，使得戰鬥的攻擊力增加不少。在數回合激烈的戰事後，我方以五死十傷的損失，收復了克蘭特島的傳送站，並來到了游擊基地的所在地——傑地島。

——系年紀 31 年——655 日

來到了安伯城了，這座位於傑地島東南側的城鎮看來蠻荒涼的。當我到市長室請求升級時，市長卻認爲我不夠格——雖然我的經驗已達上限。眞不知要如何是好，只好先探查一下此城的狀況。

首先在酒吧和老闆談天，他說在島的東方有淺海可越過，我想大概是往基地的路吧！另外，在城東有一幢被電子鎖鎖住而無法打開的建築物；還有一點很奇怪，在城中竟找不到武器店和防具店。我想可能是衛系星最大的游擊裝備供應站——游擊基地就在該島，而使得武器店和防具店的老闆沒生意可做而倒店了吧！

——系年紀 31 年——666 日

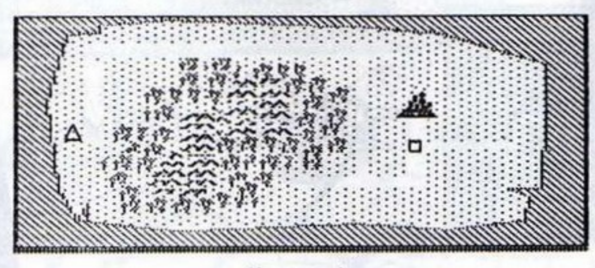
在地底層查反制碼時，聽到了一件大事：一個饑民在我給他食物後，告訴我城中關著一些科學家。原來當年身爲科技研究會副主席的電子學博士伊末洛利用 Mx — 151 叛變後，即大肆搜捕科技研究會成員。但他也只抓到了研究傳送學的莪博士、震爆學的何博士、人體學的蔡博士及結構學的李博士。由於伊末洛欲利用他們的高度智慧，而將他們分別囚禁在不同的地方，並派出他最忠實的部下——終結者看守著。

而研究會主席光學博士歐尼斯、音波學的張博士、基因學的赫博士、電腦學的劉博士皆僥倖逃出，但如今却不知流亡何處——那位饑民敍述至此，激動的語不成嗜，他給我一組門碼，要我去解救被關在該城的科學家，我義不容辭的答應了。

——系年紀 31 年——667 日

回到城鎮後，我立刻到那幢鎖住的建築物，在輸





原野地圖

□：起始點
△：傳送站
☆：隱藏的廢獄
● 可通行的淺海(山脈)

第一大島

入門碼開門後，只見一個「人」向我衝來。由於此「人」看來好像有無盡的精力與生命力，且力大無窮，使我一直不敢與其正面打鬪，只好一直K他飛鏢，並用ME 波使他動作慢下來。幸好，在「他」不知吃了我幾支鏢，終於不支倒地。我進屋後，即看到李博士，他除了感謝救援外，並給我一組可以震毀電子門的音波碼，眞是太好了。在離開城鎭後，我決定去訪問一下勇者之家——游擊基地。

——系年紀 31 年——————— 675日

經過了數日的旅程後，隊伍終於來到了西北方小島上的游擊基地。進入基地後，首先映入眼簾的是一塊刻著「歡迎勇士」的大石碑；接著隊伍便像觀光似的探查整個基地。在基地的北方，我們見到了兩棟軍營，本來想進入，可是軍營的守衛爲了軍營的安全而不讓我們進入；但允許我們進入軍營中的訓練場受訓。在此，我的隊友們將可被訓練至第三級，雖然辛苦了點，但仍是值得的。

——系年紀 31 年 ———————678日

在隊友們全升至第三級後，隊伍便繼續「遊覽」，在軍營的旁邊有人告訴我一些密道的位置；在閱兵場的點閱台上，也有人談論一些訊息。當隊伍來到訓練場西方的走道時，遇到一個有守衛把守門，雖然知道別處有密道可過，但我仍堅持走「正門」而入。

在和守衛切磋了一下戰技後，僥倖的擊敗了守衛，來到軍備中心。在此，我們買下了可測量距離的六分儀和連射裝置。只可惜好像只有我的音波才能控制此裝置，別人無法使用。出了軍備中心，隊伍來到了基地的核心——司令部。

——系年紀 31 年 ———————679日

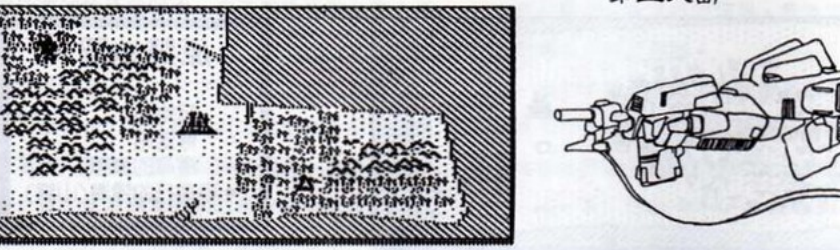
眞是讓人興奮，終於見到了仰慕已久的司令官——伯勒特，看他那穩健沈著的談吐，眞不愧爲領導者的得力助手。但由於我尙有使命未完成，不得不就此拜別，離走時；伯勒特司令派了兩名戰士給我，並送我兩枚加農飛彈。回頭望著揮手道別的伯勒特，心中不禁許下誓言：放心吧！伯勒特司令，我不會讓您失望的，不會……。

——系年紀 31 年 ——————— 682日

隊伍在離開基地後，就馬不停蹄地趕回城鎭，在途中我找了一組敵隊來練練大伙的身手，並試試我的連射裝置。哇噻！眞不是蓋的，只見一陣閃光，雷射槍已擊出五道光束，當場擊斃一台TR－5 型。只可惜，此裝置由於太精密，相對的損壞率也高



第三大島



第二大島

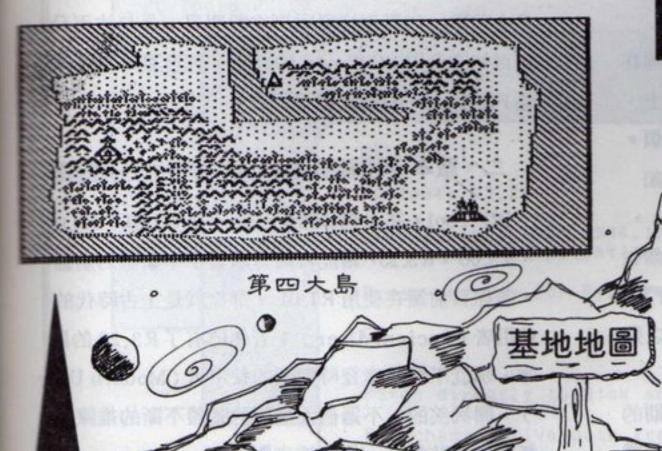
，我最好是在非常時期才使用。

——系年紀31年—— 688日

回到安伯城後，我立刻進城購買武裝，並向游擊隊員換取啟動碼。經過市長室時，我順路再進入試一下，看看市長願不願讓我升級，沒想到市長正在看司令官派人送來的信。他看到我後，滿臉笑容地說：連司令官都認爲你有資格，我還能不升你級嗎？。一下子，他便把我提升至第三等級，眞是太好了，我想如果能獲得敎宗的肯定；那我一定能再升至第四級的。明日，立刻往傳送站出發。進軍！

——系年紀31年—— 690日

今天的傳送站之役，由於我的隊伍中都是强大的三級戰士，本可不損一兵一卒地奪回傳送站，可是敵人那台天殺的 MX — 86 型機械領導官，竟以一枚核能彈擊斃我方一名三級戰士，氣得我差點沒吐血！下次讓我再看到 MX — 86 ，我一定要讓它在還來不及還手時，使已化成一堆廢鐵。幸好這次戰績還算不錯，我方僅傷亡一人，便奪回了傑地島的傳送站，來到了衞系星的宗教發源地——安納特島。



第四大島

——系年紀31年—— 693日

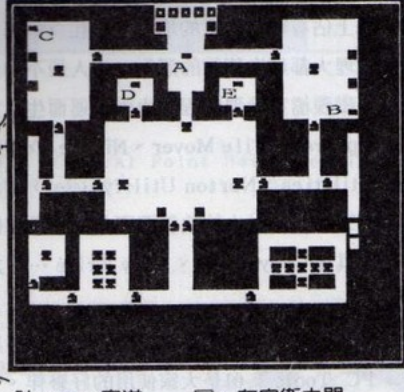
在史達城忙碌了兩天，也查到了不少訊息。在酒店，老闆告訴我在第五島——羅比島的北方有通道；在牢房，老頭說皇宮內有超級武器；在地底層查出反制碼；而在饑民口中，問出了城中囚禁科學家的門碼；隨後在市民口中查出了傳送站方位及游擊隊之家。

——系年紀31年—— 694日

費了九牛二虎之力才除掉看守科學家的終結者，救出了何博士。他十分高興的給我一組超强的震爆密碼，用此碼來對付機器人，其威力有如飛彈一般驚人。只可惜所消耗的音波能量太多了一點，只能在危急時使用。在游擊隊之家問到啟動碼後，我決定先到敎堂找尋敎宗；雖然我知道伊末洛的殺手不會讓我輕易見到他，但我會用我的拳頭爲我開路——直到倒下爲止。（待續）

基地訊息

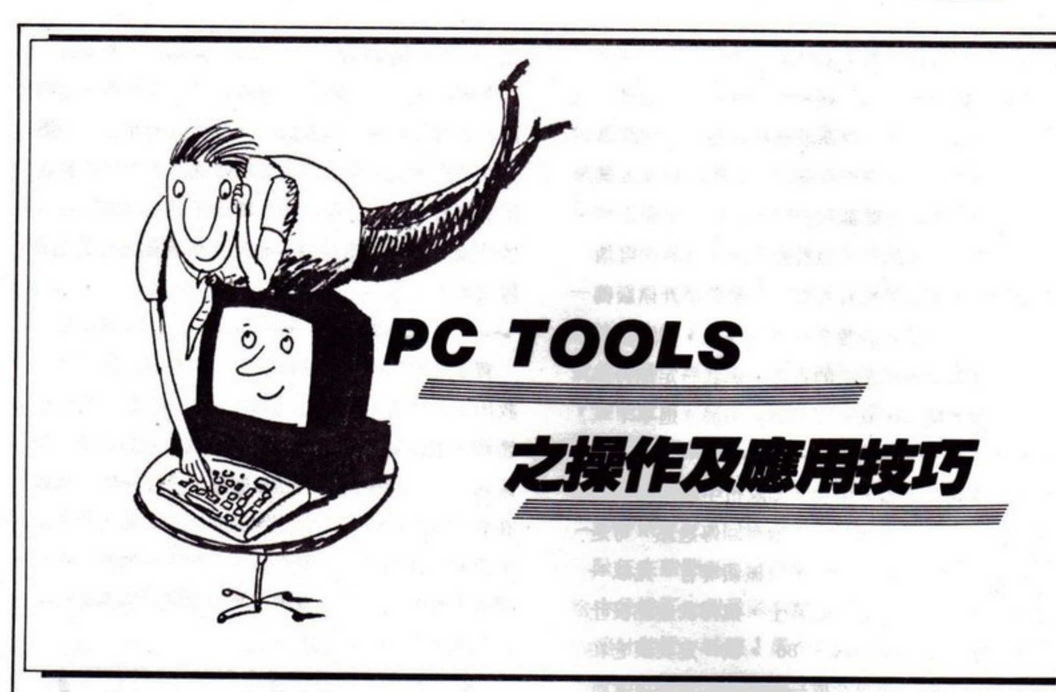
A：歡迎你，勇敢的戰士！
B：從訓練場西北方可進入軍備中心。
C：從廁所的南方向可進入司令部。
D：司令官只接受六級戰士的領導。
E：敎堂花園的北方有密道。



註：●：密道　□：有守衛之門

/西門孟

IBM



PC TOOLS 之操作及應用技巧

一、簡介

新年快樂！在一系列的應用軟體介紹中，不知道讀者使用的狀況如何？若是有任何的問題或建議，可寫信給我，我會一一回信解答。

本期的主題是PC Tools的介紹，檔案的管理在電腦科學上佔有舉足輕重的地位，但在微電腦上，檔案的處理大都趨向細節的運作，令人煩不勝煩。所以許多磁碟檔案管理的程式也就應運而生，如Disk Explorer、File Mover、Nibble Tools、Ultra Utilities、Norton Utility……，當然包括了PC Tools，以上的軟體還不包括一些專門拷貝用的工具如Copy Ⅱ PC、Copy Write ……之類的工具。

PC Tools是檔案管理的佼佼者，在相當早期的時候，PC Tools 1.01是大家使用的好夥伴。它雖不能說是功能很多或很强，但該有的都有了，而且使用方便、輕巧，有許多的操作方式是別的軟體比不上的，也許你早就在使用PC Tools了，而要笑我草包啊！但先別言之過早，PC Tools有許多的命令參數，如果你沒看過原文說明書，是無法百分之百知道利用PC Tools的好處，因此稱本篇文章爲PC Tools的秘笈絕不爲過。

二、版本

PC Tools在台灣較常見的版本是R1.01、R2.02、R3.00、R3.23，藉此可區分讀者手中軟體的新舊，若你目前還在使用R1.01，那你就是上古時代的使用者(Ancient User)；若你已有了R3.23的版本，那就不愧爲摩登時髦派的使用者(Modern User)，開玩笑的。不過個人電腦的軟體不斷的推陳出新，你是該保留一份敏感才對！

用習慣R1.01的使用者看了R2.02之後的版本，

```
                          PC Tools   R1.01
              (C)Copyright 1985 Central Point Software, Inc.
-----------------------------------------------------------------------

DIRECTORY<-------------->Display directory information and
COPY                     optionally list sub-directories.
COMPARE
SEARCH
RENAME
DELETE
VERIFY
VIEW/EDIT
UNDELETE
STATUS
MAPPING
SYSTEM INFO.
PRINT
LOCATE
FORMAT
End PC Tools

                Use the UP (^) arrow and the DOWN (v) arrow
                   to select.  Then press ENTER (<+).
```

PC TOOLS R. .01的畫面

都不免會皺起眉頭，因爲R2.02之後的操作方式全改變了（包括R2.02），但事實上是變得較合理。在你用上手之後，會發現新版本的確比較好用，在R1.01是先選功能，再選擇檔案；在R2.02之後的版本是先選好要作業的檔案，而後選功能來作用。讀者用過之後，一定會發覺新版本的效率較好，但喜新厭舊並非好事，在你丟棄舊的軟體前，要先考量一下。例如PC Tools R1.01 雖然作業的方式有別於其他的軟體，但在處理少數的檔案時，PC Tools R1.01 就足以應付需要了，況且PC Tools R1.01 在一系列的軟體中是檔案長度最短的。這點我會留在後面說明。

```
WELCOME !

PC Tools R2.02
```

```
WELCOME !

PC Tools R3.00
```

```
WELCOME !

PC Tools R3.23

(C)Copyright 1985,1986,1987  Central Point Software, Inc.
Unauthorized duplication prohibited.

Press any key for File Functions

OR

F3=go directly to Disk and Special Functions

F10=change drive/path from A:\

Press ESC to Exit
```

PC TOOLS R2.02·3.00及3.23的畫面

```
Volume in drive A has no label
Directory of  A:\

README    DOC    11264   7-10-87   5:47p
PCTOOLS   EXE   138069   7-09-87   1:22p
PCBACKUP  EXE    50204   7-09-87  10:07a
PCRESTOR  EXE    55676   7-10-87   8:11p
MIRROR    COM     7061   7-10-87   8:01p
REBUILD   COM     3340   7-09-87   9:51a
COMPRESS  EXE    36448   7-10-87   5:51p
NEXTVER   DOC     2560   7-05-87   9:54a
        8 File(s)    54272 bytes free
```

PC TOOLS R3.23的檔案

在PC Tools R3.00和R3.23 的磁片中均有不少的檔案，其Compress 功能類似Norton Utility Advanced Edition 4.0 中的Speed Disk，是將磁片或硬碟中的碎裂(Fragment)(註一)消除，以增加磁碟存取的速度。也有PC Backup及PC Restore，其功能與DOS中的Backup 及Restore一樣，但功能的花樣較多，且比較穩定、速度快。還有就是Mirror 及 Rebuild，是保障硬碟中的檔案，若受到不經意的軟體破壞(如Format，Erase…)時，可由Rebuild 拯救回來，其先決條件是要執行過Mirror 才行。

註一：碎裂——檔案在經過修改、刪除、增加等動作後，會在磁片內留下無用的空間，這些空間會影響磁碟IO的動作速度,這些空間就叫碎裂。

提筆至此，必須給讀者一個忠告，若是你DOS命令還不熟，最好是先了解一下，否則幾乎無法使用本軟體。

PC Tools的大部分功能見於附錄一，我不再贅述，在此要介紹PC Tools 的命令參數，PC Tools的命令參數格式如下：

***PC Tools*〔*/Bw*〕〔*/Rnnnk*〕〔*/Fn*〕〔*/Od*〕**

參數間以空白隔開，並沒有硬性規定要大寫。

(1)／Bw

是給RGB 使用者用的參數，加上此參數PC Tools會以黑白顯示，而Monochrome的使用者則不需加以設定。

(2)／Rnnnk

此參數可讓PC Tools 內藏於記憶體之中，你只要按 CTRL — ESC ，PC Tools 就會跳出來讓你差遣，再按一次它又乖乖的不見。

nnn是你該輸入的整數，意義是你允許它用的記憶體空間，如"／R128K"，在PC Tools R1.01要用128K才能使用得很順暢，否則不能使用。在PC Tools R2.02 之後的版本允許你將部分的程式放於記憶體中，剩餘的程式放於磁碟的檔案中，附錄二是一個最佳記憶體配置的建議表。

假如你對於如何設定仍有許多疑點，你可鍵入：

PC Tools／R

這樣PC Tools 會簡單的告訴你如何設定。假使你沒有硬碟，磁碟存取速度不夠理想時，最好是將整個PC Tools 放置入記憶體內，否則效率不好。R1.01需要128K，R3.23是最新版，需要138K全部載入。我個人的建議是使用R1.01及R3.23，別使用其他的版本，使用「中間產物」沒意思也沒意義。

此外，載入PC Tools後也可以釋回記憶體,方法是在主目錄同時按下 CTRL — F3 (不是 CTRL — ALT — DEL)，再鍵入Y字母代表Yes即可，但前提是不能讓Sidekick、Superkey、倚天、國喬之類的軟體「打架」，這些必須嘗試作實驗，實驗失敗就嘿嘿……(註二)。一個理所當然的途徑是：先載入倚天之類的軟體(這種軟體稱爲RAM-Resident Program)，再載入PC Tools，這是鐵律，先搞清楚再上機！別一直嘿嘿……

註二：嘿嘿……卽重新開機。

(3)／Od

／O參數可將Overlay 檔置於指定的磁碟機號數，通常此功能是將Overlay 指定到虛擬磁碟機(RAM-Disk)或硬碟，如此可增加你使用的彈性。擧個例子來說：PC Tools／R64K／OC，這樣會將64 K的PC Tools 放在記憶體中，在C：磁碟機建立或使用(建立過後就不需重新建立)Overlay 檔，總之，多試試！

(4)／Fn

／F是將 CTRL － ESC 改爲 CTRL － Fn，CTRL － ESC 是切換 PC Tools的鍵盤命令，有時爲了不與其他軟體衝突或是習慣，可用此參數設定。n是1到10的整數，如：PC Tools／R64K／F6，就是用 CTRL － F6 來進入或離開PC Tools。

參數介紹到此已告完畢，我相信中等程度以上的讀者多少有些獲益，至於想入門而又不得其門而入的讀者，我建議你們不妨詳讀有關DOS的書籍，並實際上機了解，再來使用PC Tools 就沒問題了。

```
PC Tools R3.23
-----------------------------Disk and Special Functions-----------------------------











+-------------------------------------------------------------------------------+
:DISK SERVICES: Copy cOmpare Find Rename Verify view/Edit Map Locate iNitialize:
:SPECIAL SERVICES: Directory maint  Undelete  system Info  Help                 :
:  F3=return to file services  Esc=exit PC Tools  Ctrl F3 = Remove PC Tools     :
+-------------------------------------------------------------------------------+
```

在主目錄按下CTRL-F8可清除記憶體中的PC TOOLS

不論是整理磁片檔案、修改程式資料、測試主機、拷貝磁片等等，PC Tools 都能勝任，希望這篇文章能對你有助益。

附錄一：PC TOOLS的功能 (部份功能R1.01沒有)

DIRECTORT：維護目錄的功能，也可以排序、建立、刪除和更改次目錄。

COPY：拷貝單一、部分或全部的檔案。

MOVE：與Copy一樣，唯一不同的是Copy後，你的Source File 會被刪除掉。

COMPARE：比較兩個檔案或磁片。

FIND：搜尋整張磁片、檔案，以便找到指定的資料。

RENAME：改變檔案名稱或標籤名稱(Volumn Label)。

DELETE：刪除單一、部分或全部的檔案。

VERIFY：檢查單一、部分或全部的檔案或整張磁片是否能正常運作。

VIEW／EDIT：觀看、修改檔案或磁片內的資料。

UNDELETE：將刪除掉的檔案或次目錄恢復正常。

ATTRIBUTE：將檔案的屬性、日期、時間顯示出來，並且可以進行更改。

SORT：可將檔案依名稱、延伸檔案名稱、大小、日期和時間來排序。

MAPPING：將磁片中磁區的分佈及檔案分配以圖表列出。

SYSTEM INFO：告訴你系統中的軟硬體事宜。

PRINT：列印檔案。

LOCATE：搜尋所有的目錄來找一指定檔案。

INITIALIZE：將磁片格式化。

附錄二：最佳記憶體配置建議

PCTOOLS　正常執行，不佔用記憶體。

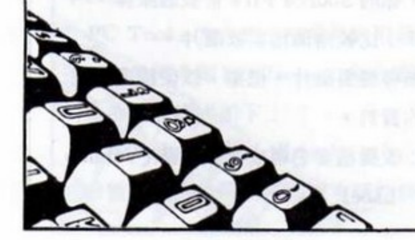
PCTOOLS／R64K　在 10MB 的硬碟執行。

PCTOOLS／R84K　在 20MB 的硬碟執行。

PCTOOLS／R94K　在 30MB 的硬碟執行。

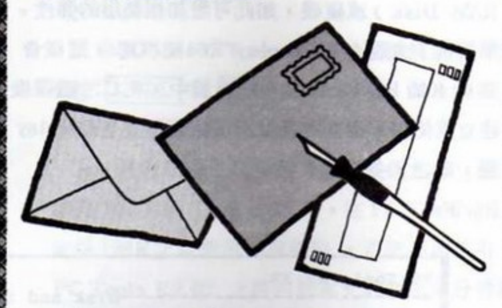
PCTOOLS／R136K　在磁片內來執行 PC Tools。

PCTOOLS／R64K　在記憶體少於 256K 的 PC 執行。



應用軟體紙上會

西門孟信箱



自從「血型占星術」出版之後，就收到不少使用者的來信，各式各樣的疑難雜症皆有，也有不少是看了應用軟體專欄，而提出疑問的來信。為了能服務更多的讀者，自本期起，筆者將開闢一個信箱，不定期回答讀者在應用軟體上的問題。希望對不諳應用軟體的讀者，有引導入門之功；而對應用軟體有研究者，能達切磋討論之效。

有些「血型占星術」使用者在信中提到：速度太慢、密碼太多、中文系統只能用倚天……，這些意見對我來說都相當珍貴。事實上，「血型占星術」對我來說永遠都是一個未完成的作品。目前的「血型占星術」是我意念與理想的凝聚，經軟體市場證明了我的實力後，我打算再傾力發展下個套裝程式。

而一些功力不錯的使用者，早已將「血型占星術」破解開來一探究竟，這是本套裝軟體的另一個貢獻。若你能完全地了解其中所有的程式，相信會提供你不少技術上的突破；但為了速度及安全性的考慮，或許筆者日後的程式將以C語言完成，如此一來就無法讓讀者將程式一覽無遺了。

在打開這次信箱之前，筆者要提供一點使用「血型占星術」的絕招。由於「血型占星術」的前身是

我在大學校慶園遊會前三日，經過三天三夜熬夜所發展出來的，在那次園遊會上，我的作品替班上賺了上萬元，所以這個程式相當適合在園遊會或商店等場所營業。

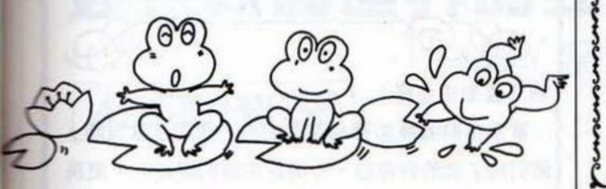
要讓「血型占星術」能成爲營業用的工具，你的主機最好有硬式磁碟機，然後輸入：

A＞COPY　A：＊・＊　C：

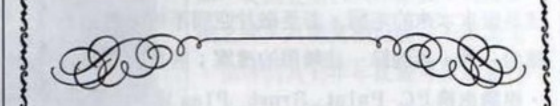
之後在C：的狀態輸入RUN 。由於「血型占星術」的母片沒有離開A磁碟機，如此就沒有速度上的缺憾。如果你使用的是AT 機型還會更好；至於印表機最好至少是廿四針以上的，九針印表機的速度不夠看，會影響你的生意。

另外假如是在園遊會上使用，最好有女生專門撕報表紙，折好放入紅包交給客人。據我所知，已經有些學校的班級用班費購買「血型占星術」，準備在園遊會上大撈一筆，由於園遊會的人潮洶湧，最好有一套以上的PC 才夠效率。要是準備在店面用這套程式營業的使用者，參照同樣的方法即可順利使用。再次感謝購買「血型占星術」的使用者，希望它能對你們的生活有所幫助！

凡有疑難詢問，來信請寄台北市仁愛路3段143巷21 號4樓之1，西門孟收；或台北市重慶北路1段22 號6樓，精訊電腦雜誌社西門孟信箱收皆可。另爲求讀者來信在閱讀上的順暢，本刊有適度修改之權，不願接受審閱的讀者請在來信註明，以避免滋生誤解。







西先生：

拜讀您在精訊電腦十二期裏所寫的「Paint B-rush 」後，也去拷貝一份3.0版，但卻產生了很多問題，因此寫信來向您請教：

①我在PC Install時，已經完全設定好適合我的週邊設備，但按選擇項S要存檔時，卻都無法進入。反倒一聲「嗶」，螢幕出現「磁片寫入錯誤」，因此無法進入主系統，只能看著說明書嘆氣。

②在該文中，您提到反壓縮程式隨「血型占星術」一同贈送，請問這個程式是已經在「血型占星術」裏面？還是在另外一片？若是已經在裏面，這個程式的檔名是什麼？如何使用？

③在「血型占星術」方面我也有一些疑問：在製作片頭畫面時，如何使中文字放大？我在看完操作手册後，也想作跟您一樣的片頭畫面，卻無法如願以償。

④請問是否能將Show Partner 再介紹仔細一點，並誠懇的希望您能繼續介紹十六位元的應用軟體，並希望您能儘速的回信，謝謝！

※「血型占星術」眞的很棒，我替很多人算過，他們都說很準。

台北市士林　劉鴻霖




劉先生：

對於你的問題，我回答如下：

①關於PC Paint Brush 的問題，可能是磁片的空間不夠、防寫標籤未除去、磁片本身出了問題或是版本本來的毛病。若是磁片空間不夠，則你先備份一片，再刪除一些無用的檔案；若是版本不好，建議你換PC Paint Brush Plus或PC Paint Brush 2.55版使用。

②反壓縮程式要在「血型占星術」中輸入密碼，才能取得。在「血型占星術」的磁片中你應該是找不到檔案的，密碼在該程式的說明書中有詳細的介紹。

③中文放大字（24 × 24）在片頭無法產生，只有全形的英文字及數字能產生。以 [Shift] — [ESC] 就能顯示全形字，但用完後別忘了按回來；若是你要一些特別字（鍵盤上找不到的），那就要用倚天的內碼輸入法（[CTRL] — [ALT] — [0]），碼的數值要查倚天中文系統參考手冊附錄三，相信你會成功的。

④Show Partner 在精訊電腦雜誌上因限於篇幅，我只能走馬看花地介紹。事實上，Show Partner 的操作的確不易，但它是一個很正規的軟體，既然你有興趣，我再簡單的提一點：

Show Partner 由製作到成品的流程是：

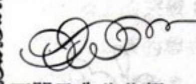


至於操作上的細節，儒林圖書出版了一本包括Pint Brush及Show Partner 的使用手册，雖然錯誤很多，但仍有參考的價值。這次資訊展的電腦實作區，就有很多展示是以Show Partner 完成的。

再好的軟體若沒人支持也會很慘的，「血型占星術」是我心血的結晶，的確需要各方的鼓勵及指教，感謝你的支持。此外，我姓西門不姓西，而且是眞名不是筆名。

西門孟






西門孟先生您好：

當我在船塢書坊裡見到「血型占星術」軟體時，便引起了我的好奇心，在同好相趣的驅策下，便決

（下轉 125 頁）

/編輯部譯



娛樂軟體世界的封神榜

〈第四部〉

MICRO PROSE

第一章

Sid Meier 和Bill Stealey原本只是Atari 使用者的成員，現在却是Microprose 公司的兩大王牌，前者主程式設計，後者負責市場行銷。從創立至八六年年底，短短數載之間，其營業額已達一千萬美元，預計到八七年年底還可以成長百分之五十。事實上，從Microprose公司創立的第二個月起，許多人對它的印象就只有三個字——搖錢樹。

是什麼原因造成Microprose 公司如此驚人的成長速度？這得牽涉到Bill Stealey的行銷哲學，他常問兩個問題：

一、我們的產品好玩嗎？

二、這些好玩的產品能賣錢嗎？

Sid Meier也持有同樣的觀念，兩人一拍即合，再加上Bill曾是一名戰鬥飛行員，於是決定以戰鬥模擬類的遊戲為Microprose 的基本型態，如最暢銷的F-15 Strike Eagle（鷹式戰鬥機）、國際知名的Silent Service（死亡潛航）、最新推出的Gunship（飛行坦克）等。

Bill 和Sid深知趣味性和新穎性是一個遊戲的生命所在，因此未到遊戲推出的時刻，絕不輕易將程式流出去，保密功夫到家也是Microprose 成功的原因之一。

除此之外，Microprose 將它的行銷對象定在十八到四十歲之間半

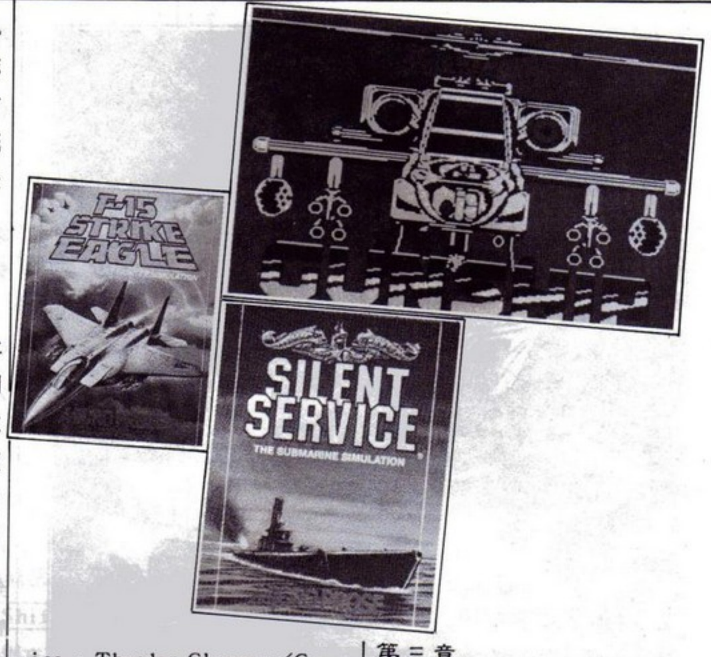
成熟與成熟的男子，並將百分之九十的廣告費用投注在各大電腦雜誌上，近日更動到航空和軍事雜誌方面的腦筋上，雖然眞正的成效到底有多少，我們無法眞正得知，但是這種積極的作風也爲Microprose這張招牌奠定穩固的基礎。

第二章

Microprose 公司除了在市場上積極推銷自己的產品外，它還是個非常重視顧客意見的廠商，每一位顧客的來函無論是褒貶或建議都經過仔細的審理和考慮，甚至在每個星期四的晚上還開闢了「讀者時間」，規定所有的工作人員都必須參加，以瞭解顧客的眞正需要並進行必要的決議。但是Microprose 這種服務態度只歡迎該公司的原版使用者，海盜版使用者一概不受理。

一個人如果面對市場上日益猖獗的海盜版而能無動於衷的話，那根本是不可能的！但是 Sid Meier面對這種情形卻只能無可奈何的說：「海盜版已經成爲生活中的一種事實了，我們只能希望透過海盜版讓更多的人認識我們的產品，進而成爲我們的顧客。」雖然如此，Bill Stealey 還是堅持力懲海盜業者。

另一方面，Microprose 還備受其他公司類似產品的困擾，Bill忿忿不平的指出，許多公司的產品皆有抄襲之嫌，例如Action Soft 公司的Up Periscope／Silent Service、Thunder Chopper／Gunship，subLogic 公司的 Jet／F-15，Spinnak 公司的 Stealth／Stealth Fightir。



當 subLogic 公司出版 Jet 時，Bill 還宣稱，如果硬要說它與F-15 有什麼不同之處實在是一件很可笑的事情！Sid 也深深覺得這種情況只是更加快速摧毀整個市場而已，因此Microprose 的保密功夫也只是一種保衞自己智慧財產的作風。面對這種情況，Sid 自嘲的說：「或許是我們的作品太傑出了，令他們覺得不盜版的話，實在說不過去！」

第三章

雖然承受著這些問題，但是Microprose 的業務仍然蒸蒸日上，新近又向倫敦和巴黎進攻，成立了兩家海外分公司，並有Origin（Ultima 系列）、Springboard（Newsroom）、Berkeley(Geos）和Suncom（搖桿）等公司的加入，更壯大了聲勢，一舉創下年度營業額百分之十的佳績。

海外市場雖然具有潛力，但仍得注意到每個地區受歡迎遊戲的型態都不太相同。以美國本土而言，從射擊、文字冒險到戰略模擬，玩者大有人在；歐洲方面，則較偏愛射擊和戰略模擬；至於東方的日本，則傾向於射擊和文字冒險。而機型

方面，英國以Spectrum 、C-64和Amstrad 佔了百分之八十四；德國以C-64、Atari ST和Amstrad 佔大部分；法國則以Amstrad和Atari ST爲主；日本則較紊亂，以Lode Runner爲例，就多達卅四種版本呢！

此外，在海外擴展市場還要特別注意當地的法律，一不小心就會被列入禁止的項目。有一期的Computer Game 雜誌就報導了Microprose 的產品在德國被禁止販賣的事情。原來在一九五三年德國政府就通過一項法案，舉凡作品中有任何導致青少年墮落的因素，如不道德、殘忍、刺激暴力、引誘犯罪、挑撥種族仇恨和炫耀戰爭者，一律嚴格禁止；這些作品包括廣告和商品，而且嚴禁進口給年幼者。這項法令也使許多想要以成人商品闖關者望而卻步。

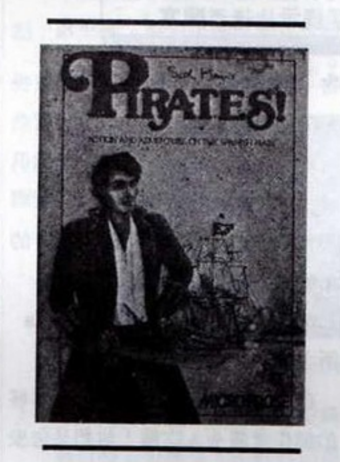
雖然截至目前爲止只有三十個產品被列入禁止範圍，這其中包括Activision公司的River Raid，但是F-15和Silent Service 却遲遲未作最後決定，導致Microprose極度的不滿。反觀在英國方面，Gunship就受到熱烈的回響。這眞是一件非常有趣的事情！

第四章

以下筆者就Microprose 公司幾個即將推出或已推出的新遊戲作一簡介，這些產品仍持續了Microprose的一貫水準：

1. Stealth Fighter

它似乎是F-15和Gunship的混合體，全部遊戲共有259個任務，有時更須要僞裝武器設備以便於任務的完成，此舉加强了它的眞實性。並有Microprose 完成任務時的一貫收場畫面，成功時備受同輩的歡呼；失敗時只有一人在一旁獨自飲酒的份了。



2. Airborne Ranger

典型的Rambo 式射擊遊戲，身爲空降騎兵的你，必須深入敵區完成任務，並在限時內逃出敵區。整個遊戲共有十二個任務，廣佈在北極、溫帶和沙漠地帶，並巧妙的將射擊和戰略遊戲結合於一體。如果單從射擊的角度來看，它已足夠博得行家的好評了！

3. Pirates

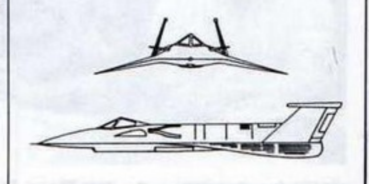
讓你重返十七世紀時的海盜生涯。集水手、劍士、商人、船長於一身的你，要進行一場西班牙寶藏的大掠奪，它不僅僅是一個海戰類型的遊戲，更是結合了眞實模擬、射擊趣味、文字冒險和角色扮演於一體的程式。遊戲中可依各人程度的不同自行選擇難易程度，適合初玩者和高手級，是Sid Meier的另一鉅作。

4. Gunship

一個五顆星評價的超級遊戲，你不僅可以駕駛美國陸軍最新銳精良的武裝攻擊直昇機AH-64 做高低空的高速飛行，更可以將整個遊戲過程當做是一個經歷，從最基層的見習飛行員做起，經過晉昇、參與各項任務，最後獲得上級的贈勳，獲頒榮譽獎章！

第五章

Microprose 自認爲是執戰鬥模擬類遊戲之牛耳：囊括所有模擬類排行的前三名；娛樂軟體公司排行的前五名。如果能繼續保持這種積極不懈的精神，或許它將會成長到Bill Stealey 一直想到達的境界——Micro-Professionals。



/編輯部

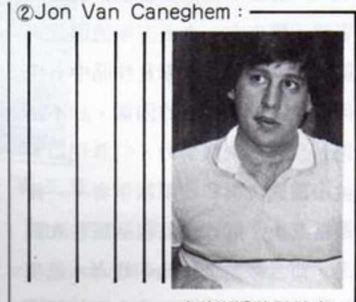
正統潮流中的新典範
魔法門設計者訪談錄

「魔法門身兼角色扮演遊戲，與文字冒險遊戲的特長，
它的劇情線索比前者詳盡，文字提示比後者豐富。」

挾著美國娛樂軟體暢銷排行榜，連續五個月（八七年八月至十二月）冠軍的聲勢，「魔法門」(Might &Magic）成功地爲New World Computing（NWC）公司打下了創業的根基。在它看似誇耀的廣告文字背後，實則有其紮實的後盾支持；而在歷經五個月的內在世界探索後，該是讓精疲力盡的冒險者，見識見識原創作人的時機了。

NWC公司位處美國加州的Van Nuy市，爲了避免消費者直接上門來購買，該公司位於一棟ㄇ型建築物一隅的辦公室，連塊招牌都沒掛，但是「創業維艱」的景象也昭然可見。而這間「麻雀雖小，五臟俱全」的辦公室，却是由一對出身美國加州大學洛杉磯分校（UCLA）的年輕夫婦——廿五歲的Jon Van Caneghem和廿一歲的Michaela所主持。

身爲一名遊戲迷，乍聽這麼年輕的創作者眞令人吃驚！他們是怎麼辦到的呢？爲求得答案，本刊編輯特摘譯日本"LOGIN"雜誌，標題爲「正統潮流中的新典範」的訪問稿；該雜誌駐美記者受日商Star-Craft公司社長中沢之邀，連袂走訪這對才華洋溢的夫婦，對他們的創作動機、設計上的分工、作品的特色、未來的創作計劃與經營走向，都有深入的報導，是「魔法門」迷不可錯過的紙上會！



②Jon Van Caneghem：才華洋溢的設計者。



①UCLA出身的同窗夫婦，費時兩年六個月才完成處女作。

●一鳴驚人的處女作

記者（以下簡稱記）：哇！好年輕啊！我原先想像你們的年紀會比較老一點！

Jon（以下簡稱J）哈哈笑了一聲

③Micaela Van Caneghem：



是個與夫同心創業的賢內助！

，他說自己今年廿五歲，Michaela才廿一歲，他倆已經有了一個十四個月大的嬰兒了。

記：當我第一次看到這個遊戲時，會想起「巨龍與地下城」(Dragons & Dungens）這個棋盤遊戲。

J：我玩D＆D已經十五年了。早年我對棋盤遊戲極有興趣，但個人電腦蓬勃發展之後，帶領我進入另一個新奇、刺激又樂趣無窮的世界；創世紀系列式的神話冒險，和巫術系列類的3-D迷宮遊戲，我都甚為熟稔。而在這期間不斷有些點子出現，於是我們就想嘗試創造出自己想玩的遊戲。

記：對一個困難度這麼高的處女作，想必在創作時也是相當辛苦的吧！

J：大約花了二年六個月的時間，而這其中包括了出版前印製操作說明手册，及包裝的時間在內。

記：全部都由Jon一個人做嗎？

J：遊戲的劇情舖陳和程式設計是由我負責，而地圖繪製和主角特徵的草擬，則是和Michaela一同構想的。

M：製作地圖著實花了不少時間，有時也會陷入困境而動彈不得呢！此外，城鎮的背景和地下城是我們親自繪製的，而地面和怪物則是設計好，交由其他年輕的助手做成的。

記：這麼說，整個遊戲最困難的地方，該是地圖和人物的創作？



④Jon親自經手產品的包裝和出貨。

J：不盡然！反例是如何保持遊戲進行時「平衡」，才教我們傷透腦筋。在「魔法門」裏，擊敗怪物是重頭戲，對於這一點，有人反應難度太高，有人說剛剛好頗為適中，至於說簡單的也大有其人。因此想讓遊戲的重點合乎每個玩家的胃口，實在太難了；於是我們只好假設：如果決定用我們喜歡的方式，那麼換成任何人也都會喜歡才是！

記：一般來說，玩者的水準如何？

J：大概是中等程度。但為了使那些不曾玩過電腦的人也能上手，所以在操作手册的製作上，我們也特意讓初學者能一看就懂。

M：所以在說明手册的地圖範例上，載明了繪製的方法。

記：的確，在初看手册時，會有一種親切感。但是往往遊戲才開始沒多久，就Game Over了！是否有比較好的方法可以傳授一下？

J：一般的遊戲都是你每進一步就可和怪物碰面，然後開始展開攻擊。勝的話，在你返回城鎮之前，你的體力就可回復了；而下一步便是到更遠的地方，然後又再返回。如此反覆地進行，於是遊戲便一點一點地往目的推進。但是我的遊戲卻大不相同，你的人物在休息的時候體力就得以回復；而在和怪物相決鬥之後，在該處稍加休憩一下，體力也可迅速回復，然後便可朝下個目標前進了。

我認爲如果能迅速地進行遊戲，是比較好的方式！

記：那麼難道沒有必要回去原處嗎？

J：是的，您不需回到原處，只要休息一下就好了。

記：那麼整個遊戲要玩完，大概需要多久的時間呢？

J：功力很高的人，大概需要五十至六十個小時，而一般程度者，大約要花一百五十至二百個小時。已經有二百多人在玩完後寫信來告訴我們，而實際上人數可能還更多，其中日本人佔了兩名。



⑤魔法門的外裝新貌。

● 矢志成爲美國第一家

訪問至此，NWC 的業務經理，現年廿七歲的Ronald 翩然來到（以下簡稱R），由於他無法久留，我得把握良機，問他一些生意經。

記：矢志成爲美國第一的NWC，對未來有什麼計劃嗎？

R：魔法門是在去年（八六年）十二月發售的，至今已賣出了三萬套。而我們矢志朝美國第一的信念一直都沒變，事實上這套遊戲亦是迄今Apple 版上最好的，但……（笑）。

此外，剛開始我們是採直營直銷，但現在已將發行的業務交由Activision公司來負責，因爲我們想要更專心致力於新遊戲的創作和市場行銷。而且我們也趁發行權轉移之際，更新了外包裝。

M：我想新包裝更能引人注意和喜愛，而且也利於商店的擺設。原有的包裝由於體積過大，而無法陳列太多，減低了消費者的注意力；而新包裝縮小面積，改採多套相排於特製的架子上，是很顯眼的標記！

記：「魔法門」有計劃移植至其他機型上嗎？

J：當然也在進行！目前Commodore 及 IBM PC 都已經完成了，而未來更預定發售Macintosh 、Atari ST、Amiga 和Apple ⅡGS 版，我們希望任何一個作品都能適用在各種機型，特別是不同機型所展現出的迥異圖形，更是我們的一大挑戰！

M：背景音樂也打算添加進去！

記：想不想和「巫術」(Wizardry）及「創世紀」(Ultima）那般，成爲一整套系列的東西呢？

J：第二集已經開始構思設計了，至於第三集嘛！或許會做吧！其後的就不知道了，但我想不久會有另一系列的作品出現。

M：如果同類型的東西持續過久的話，恐怕會很膩吧！

記：除了「魔法門」，還有別的作品嗎？

J：哈哈！實際上新的計劃已開始了，是項秘密計劃！不過它仍是一個RPG，但像怪物和魔法之類的東西將不會出現，奇妙的幻想空間是它的特色。除此之外，無可奉告。

M：而最重要的程式製作人是Jon。對我們來說，「魔法門」是個很棒的經驗，由此我們知道玩家的需求反應，也才能夠想出好的點子，並付諸實現。

記：Jon，對於公司的發展走向，



⑥手繪的地圖原稿，從這可察覺出創造者製作的苦心。

與程式設計所投注的心力，孰重？孰輕？

J：程式設計工作較重。但市場的因素，在我的設計中也有考慮。雖然「魔法門」是叫好又叫座，但將來也想有其他類型的發展。你知道嗎？我們希望爲電腦打開另一片新的娛樂世界，所以公司的名稱才會命名爲" New World Computing"。

NWC的軟體設計工作小組，也同時是該公司的全體人員。這雖是個小規模的公司，但是他們的熱情、智慧和專業上的知識，已使他們自許爲電腦注入一股新氣象的理想，得以逐一實現。路雖然仍遙遠，但夢想不斷！

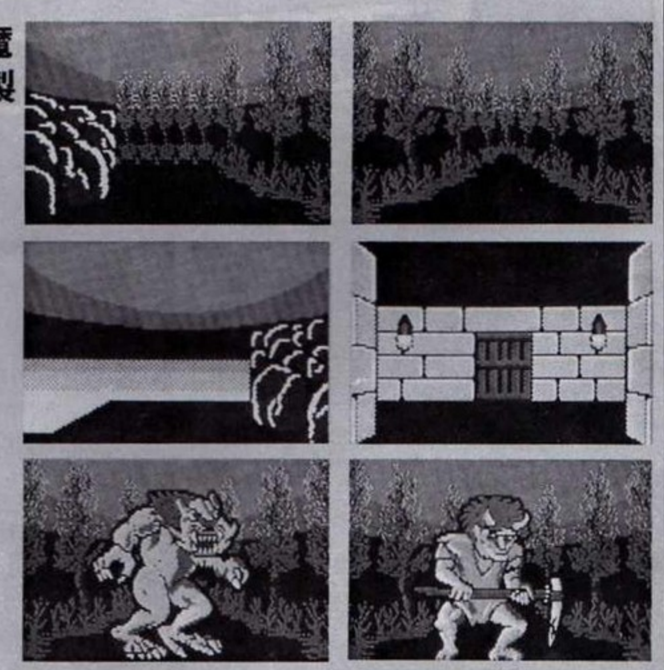


⑦中沢社長邀請Caneghem夫婦，在日本版的魔法門問市時訪日。

連原作者都對日本版魔法門的畫面細緻，和製作的快速感到吃驚！

日本版「魔法門」的製作，已接近完竣的階段，它在圖形設計上的精美，連 Jon 都感到滿意。而其劇情概要，與原版相同；城鎮、地下城和地上景觀都採用 3 - D顯示，另外九十四種魔法和二百種怪物的數量，仍承襲原設計。

在原版中，大約用了八十個造型設計怪物，但在日本版中却增到一百廿個；而謎題方面也略有更動，凡是類似陷阱的謎題，其解答會比較容易得到。



/漢斯



天命勇士圓滿落幕!!

一進入Oscon's Foretress我們就得到一段訊息(A)："The foretress of Oscon challenges all who brave its chambers. But its tripwires are treacherous；if you should hit one, and the message TRIPWIRE！appears …… you have but scant moments to continue through the passage you are in, or you will die. Turning back at that point will insure your deaths；you must head forward. Good Luck!"

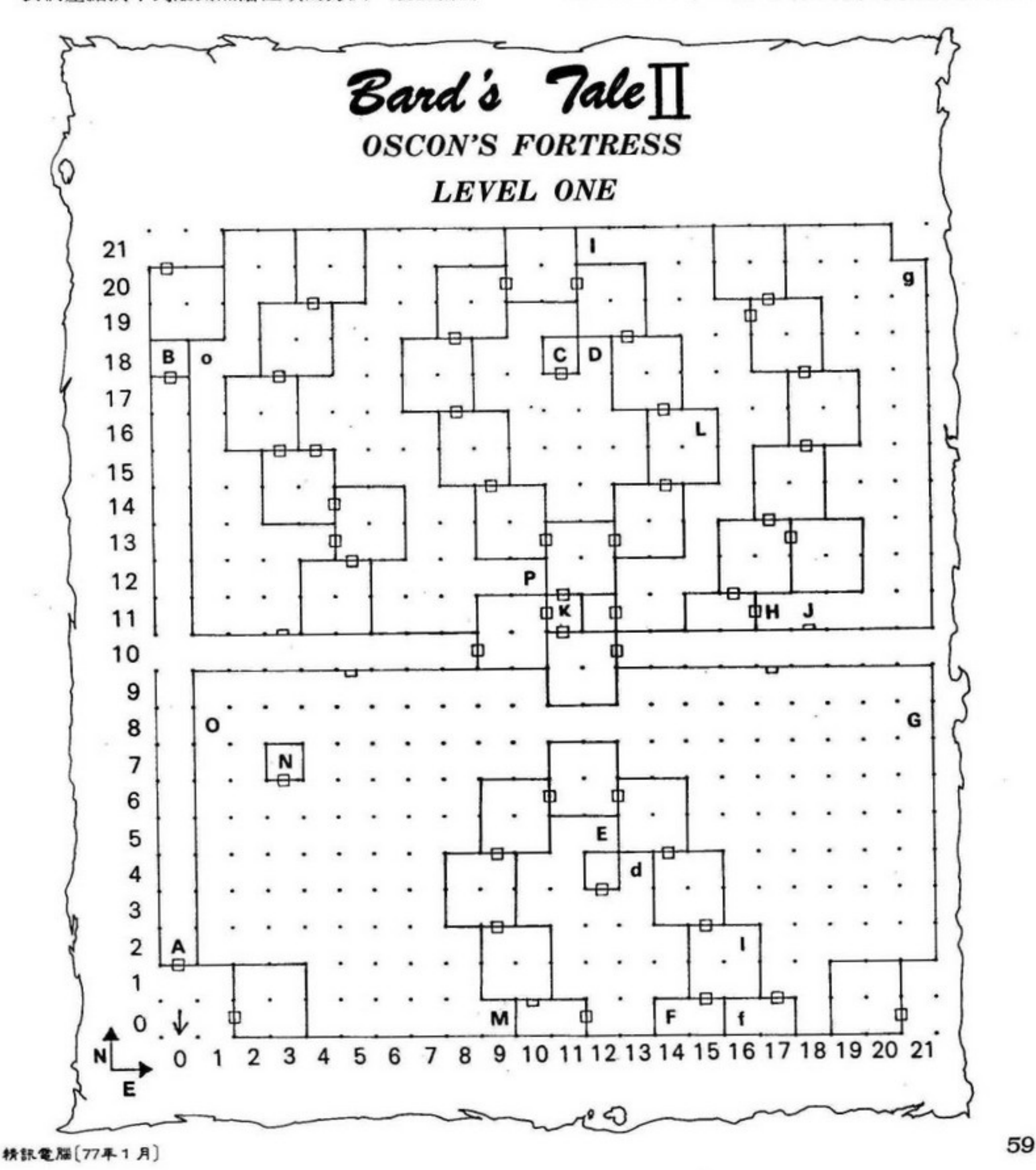
我們很驚訝Oscon竟會祝我們好運，在他的城堡中到處充滿了陷阱，幸好我們都沒有受到這些陷阱的傷害，所以我們並沒有遭到太大的困擾。這裏的怪物比以前更難對付，而且有不少會吐火的龍，於是在我們回冒險者之家時，順道到武器店去買Breathring來戴上，這樣一來，龍吐的火便對我們完全無效，使我們的探索工作能進行得更順利。

由B傳送到C，我們看到一句詩："In Caverns deep, in pits of fire, the agron creep, and so cospire."麗莎將它記錄下來，然後我們繼續前進。接下來我們又進入另一個傳送點D到d，在E點看到另一句詩："Sword of silence, axe of hate, death arrow's path, is always straight."

穿過門進入許多房間，終於在F點又找到另一個傳送點，我們進入了一大片黑暗區域。很不幸的，這塊黑暗區域未探索完之前，我們又在G點遭到傳送。從H點的門進去後，我們暫時回到光亮地區，

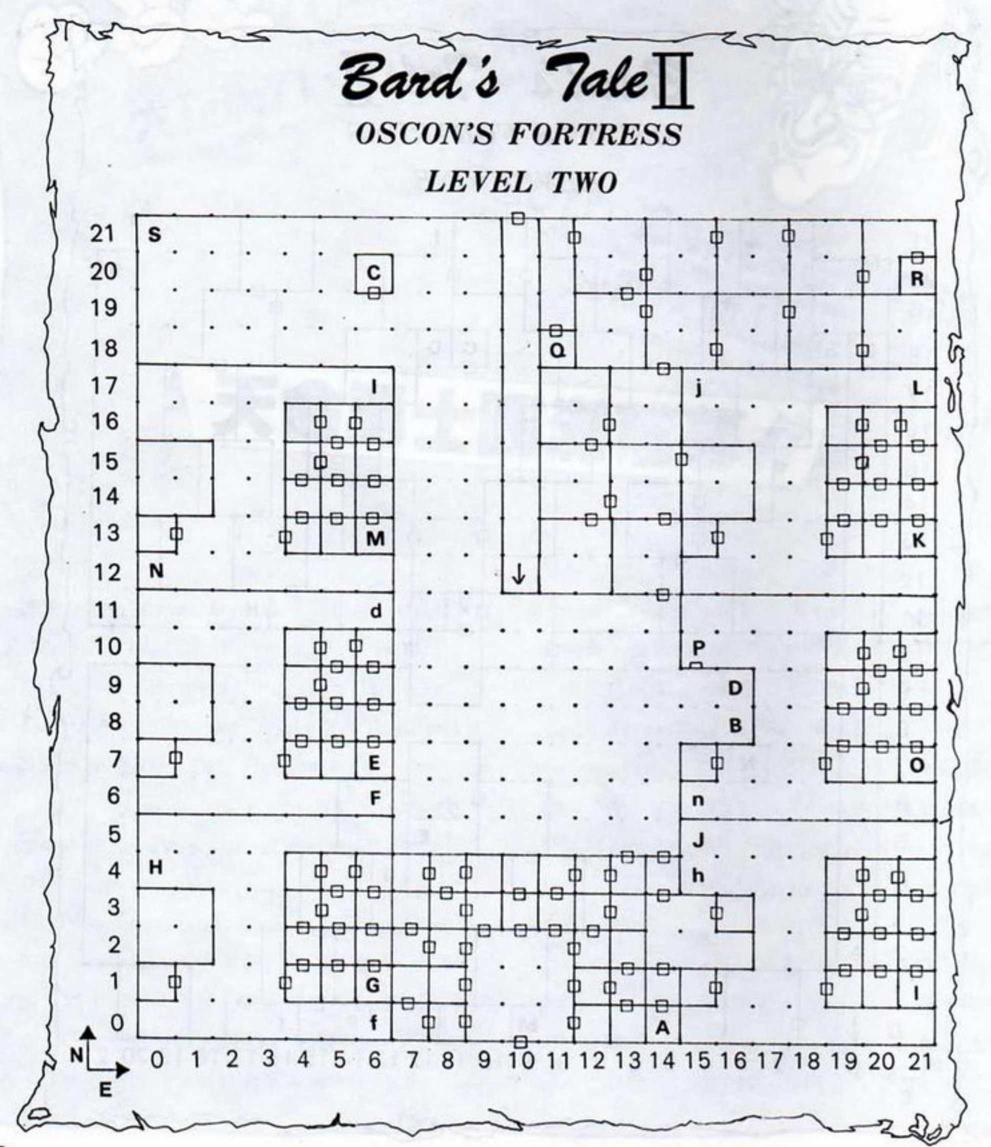
但很快的我們又進入了無盡的黑暗之中。I 點是我們找到的第三句詩：" Of battles fought, in the land of Krill, sing bards without, a ghostly will. "。

我們差點找不到離開黑暗區域的方法，最後我們回到 J 點找到出路，大家才鬆了一口氣，總算不用再忍受那暗無天日的環境。K點有個魔嘴說：" Seek the Zen Master, whose might was caught by Zanta's men. "不知道這是第幾次提到 Zen Master 了，他到底在那裏？眞是個令人難解



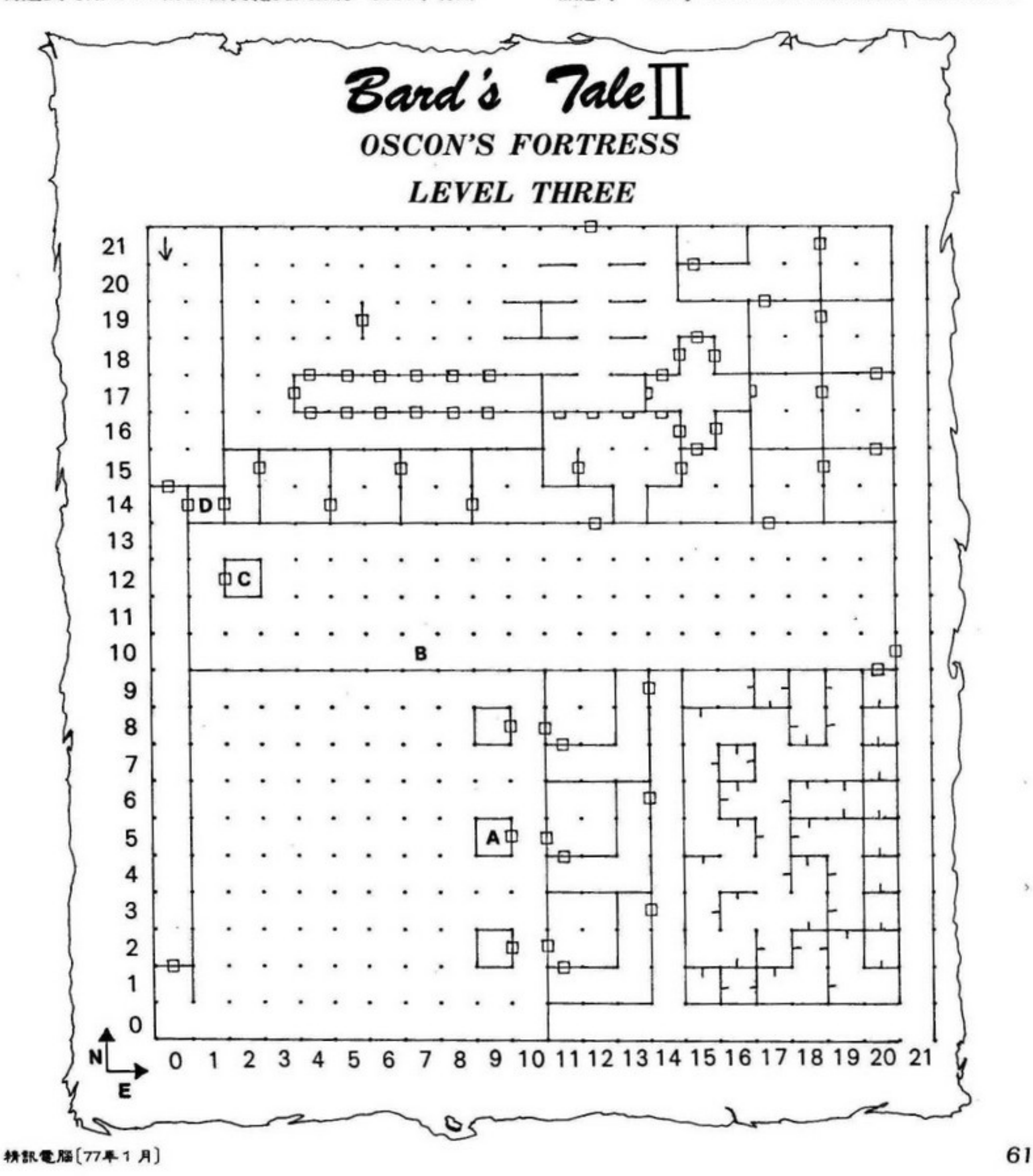
的謎。我們又從L傳送到ℓ去，只好再依上次的路線進入黑暗區域探索。

這次我們在M點聽到一個訊息："The Zen Master cometh."N點便有一個魔嘴問我們"Pits of ……"這時先前所找到的詩句派上了用場，我回答："Fire"，然後是問句"Land of…"和"Sword of …"，我一一的回答"Krill"和"Silence"，於是魔嘴消失了，只留下一句"And the word is still."然後我們由O點傳送離開這個區域，繞到P點找到了往下的樓梯。



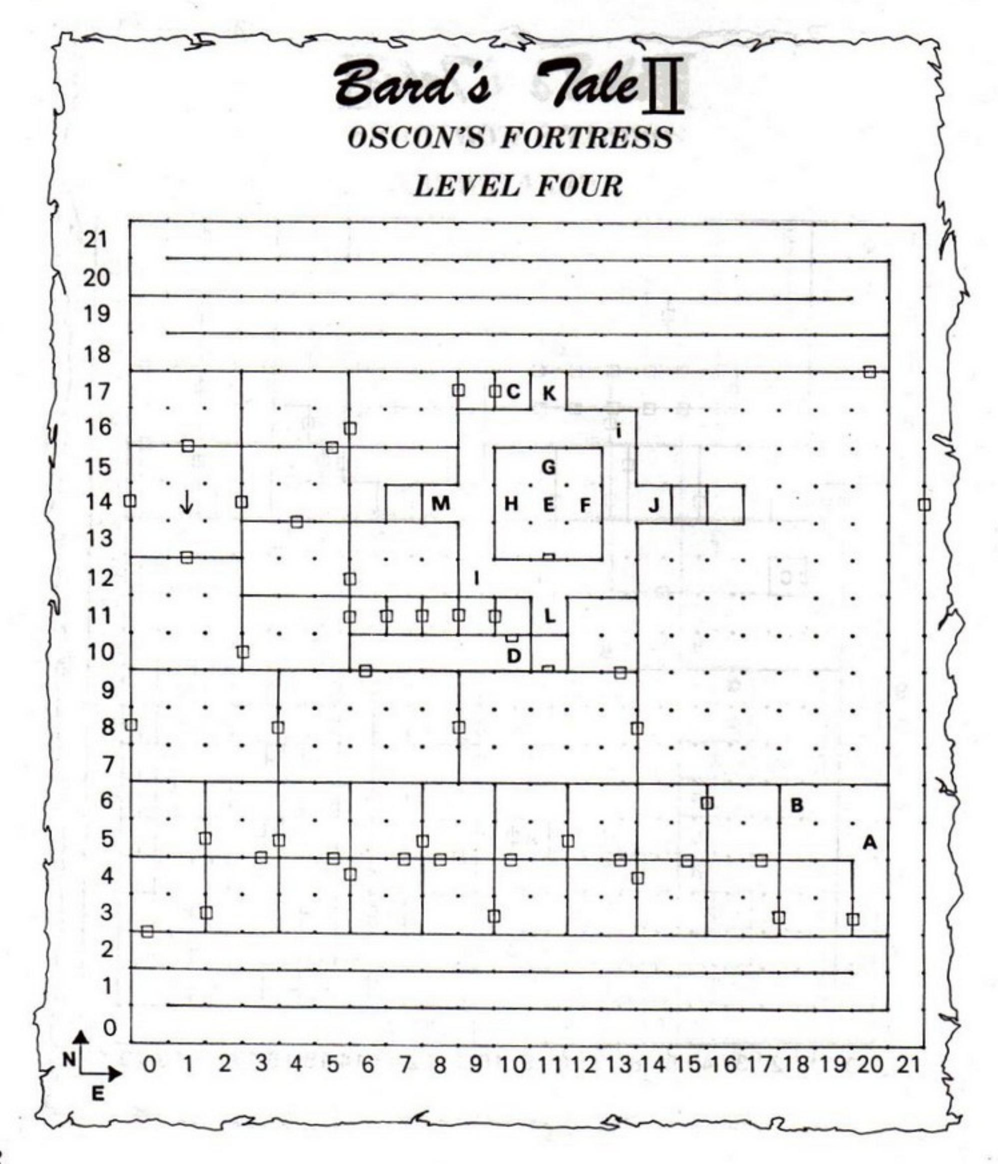
一到第二層面前就是一道長長的甬道，至甬道盡頭過門一看，三面九個門就橫在我們面前。我們從左邊的門開始，結果竟出現了一隻 Doppelganger，牠跳到我們的隊伍中，變成和喬一模一樣，幸虧瑪蓮及時用 DIIL 的法術使牠現出原形，我們才有辦法將牠宰掉，因此我們不敢在隊伍中留空位，以免再遇到這種麻煩事。

之後，我們終於走出 Oscon's Mirror Room——這個有許多 Doppelganger 的地方，在A點得到一個訊息！" Only four men can solve the snare



above.”只有四個人？也許在進入Death Snare之前必須再將兩個人送回去，雖然訊息中的men可能只是個集合名詞，而不是專指男性，但我們仍決定到時候讓麗莎和瑪蓮回去休息，因爲除伍中有女性可能會有不同的情況發生。

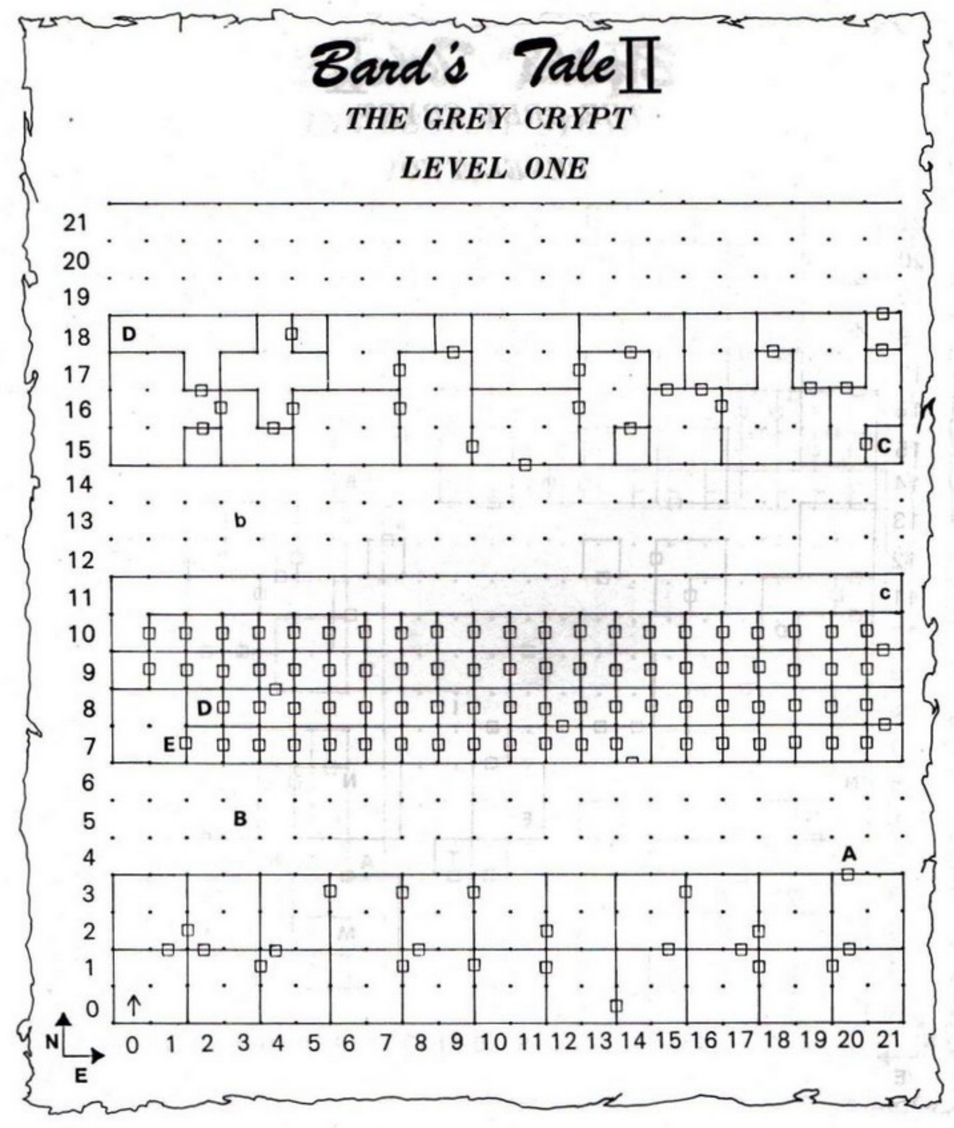
接下來我們在B點聽到一句訊息：" Bond them into the last one's name." 再往北探索，C點有個魔嘴說：" To leave and rise, then seek 6 lies, first the three west, then the three east, from north to south, to be released."



然後我們回到D點傳送離開這一大片令人討厭的黑暗區域。

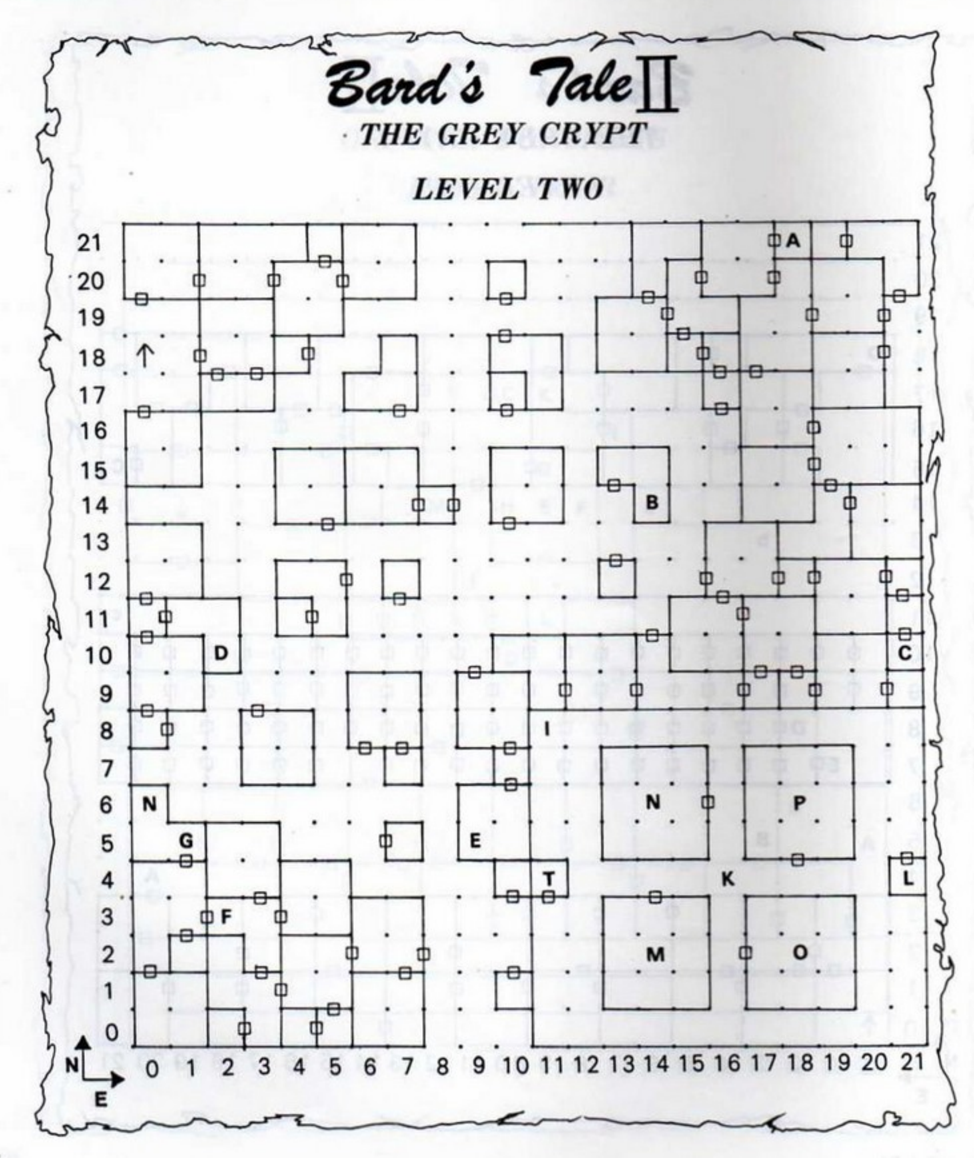
在E點得到一個字母"E"，再由F點傳送到另一個形式相同的房間，同一個位置G點是"R"字母，一路下去共有E、G、I、K、M、O六個點，其六個字母分別是"E"、"R"、"K"、"V"、"D"、"A"，再依C點的訊息由北到南，先西後東，排成一個字"DERVAK"，我想；這個字我們很快就會用到。

我們從P點的單向門再度進入黑暗區域，但這次



我們往北走，進入了許多四格的房間。到Q點又得到一個訊息：" The six you need in directional order, as is spoken of, but you must bond them into a single word. " 不過這訊息對我們來說已經沒用了，因爲這個字我們已經拼成了。

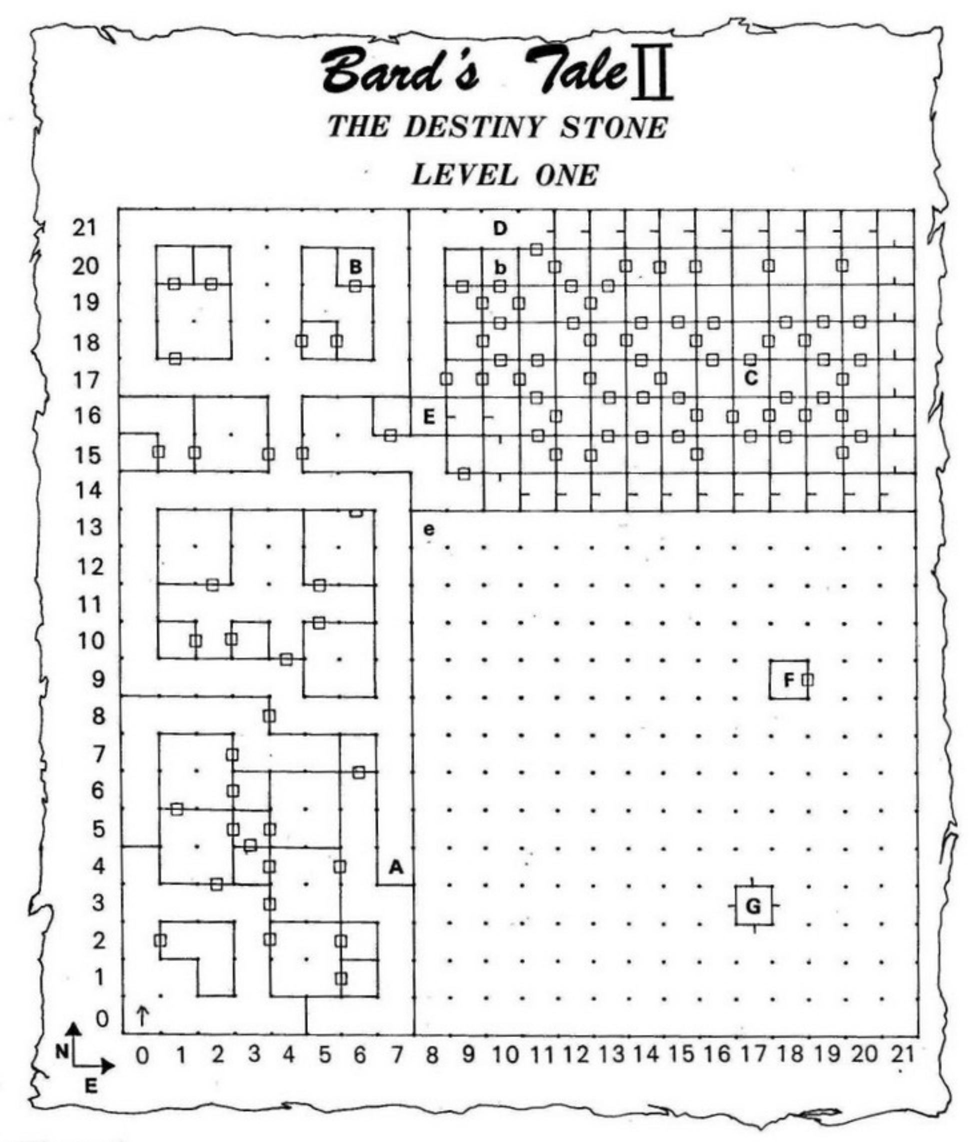
走到R點有個老人忽然出現在我們面前，他說：" Give me the name of the last destroyer, " 我又想起前面B點說的 last one's name，當然是 " Dervak "，我才剛說完，Dervak 這個 Destroyer 就出現在我們的面前，幸虧强森眼明手快，一



劍砍死了牠，否則給牠碰到了就是死路一條。

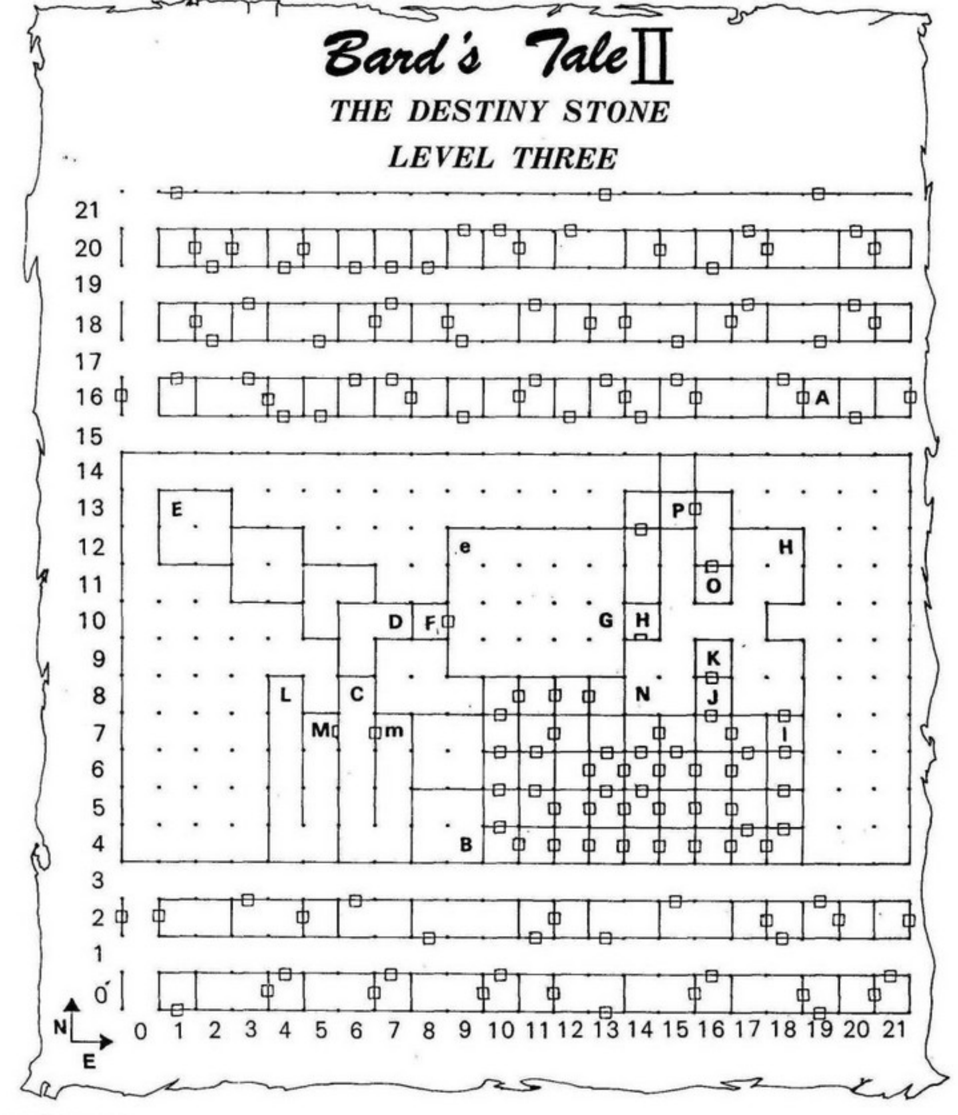
最後我們在S找到往上的樓梯，但我們沒有立即上去，大伙兒先回冒險者之家休養了一夜，隔日請麗莎和瑪蓮留在那兒，我們四個人再進入Oscon's Foretress的第三層。

當我們過門進入長通道之時，布魯斯就說不太妙，果然他的法力點數一路被吸走，等到脫離那條通道時，他的法力也差不多了。在A點我們得到一句訊息：" Say the word to ascend." 似乎是指第一層的" Still "吧！



去時他也躲不過，喬的飛劍技術實在是越來越厲害了。宰掉Oscon之後，我們在房間中的B點看到一段訊息：" To wrap, to cut, and even smash, I think you'll find this snare a bash." 我看了不禁笑起來，因爲這令我想起了一個小時候的遊戲：剪刀(Scissor)，石頭(Rock)，布(Paper)。Oscon 眞是有童稚之心，但他的作戰能力卻完全相反。

在C點我們找到了一段訊息：" Ask the wise of the grey crypt." 這該是我們的下一個目標吧

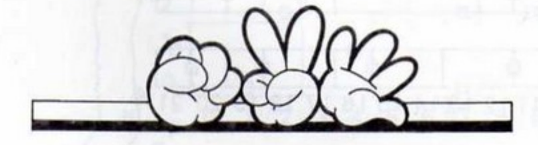




！然後從D點傳送到E，進入了第五個Death Snare。

在E點我們聽到那熟悉的聲音："Once again I greet you, oh ye soon to die, you are within the death snare, and must seek the solution before you are totally lost."我們很快的將這個房間探索完，總共得到了三個訊息，分別是F點："Name the three, east, south, and west, to gain exit when needen."G點："Hear from he who knoweth best；east has always bested west."H點："Exit, turn right, walk two, turn left, walk two, turn to see scissor."我們照著這指示走，果然見到一座雕像(J)，叫他Scissor，他竟變爲生命體，我們原本準備迎接戰鬥，但他却加入我們。

接下來到K點，有個魔嘴說："Not yet, mortals, until three of paradox fill the top of your ranks, ye must not return"然後我們被扔回E點，再出門，L又有個雕像一如果東邊總是勝過西邊，那麼西邊就是布(Paper)一所以剩下石頭(Rock)，正確的答出雕像名字之後，他也加入了我們。最後我們又到M點找來了布(Paper)，這才了解爲什麼只有四個人能解開這個Death Snare之謎。



我們再度回到K點，但在進去之前，將石頭排最前面，其次是布，再來是剪刀，然後才是我們四個。一進去，魔嘴又說："That which flame can defeat can win over the one which leads to life."也就是說火燒布，布勝石頭，我們衝到石頭的那個地方，果然出現了一個門，推門而入，得到第五片神杖碎片。

回到冒險者之家，布魯斯鑑定出Sgmt 5 可以使用BASP的法術，瑪蓮和麗莎重新加入我們，準備到Grey Crypt 去。

這次Sage告訴我們沒有人能從Grey Crypt 活著回來，而且除了SCSI 以外，沒有任何法術能發生作用。

一進入Grey Crypt ，就感到一陣陰森森的寒氣，沒有任何法術有效；換句話說，沒有醫療、沒有傳送，所幸身上的Dragon Wand 和Flame Horn 還能發生作用，但我們還是決定避開任何戰鬥。

穿過許多相同的四格房間之後，我們來到A點，有個魔嘴說："Hear this, mortal：the sphynx





asks a riddle with two answer, one which allows release, and one which brings you closer to the snare."當我們看完這訊息後，瑪蓮說：「我們進來時的入口已經被切斷了，現在我們已經無路可出，大家要小心。」

經由傳送點B、C，我們進入了一條長通道，然後是一大串的小房間，許久以後，我們在D點找到一句訊息：" Ask the wise of the Destiny Stone."這該是指最後一個Death Snare的位置吧！我們離成功已不遠了。

E點我們遇到了史芬克斯（Sphynx，傳說是希臘神話中的怪物，獅身人面且有翅膀，喜歡問人謎語，若路過之人答不出來即撲殺之。），他問我們：" Two answers here I will accept；each is a creature of the crypt. Name it！"我們低聲的討論了一會兒，判斷一個答案可以使出入口再度打開，另一個則是使向下的樓梯出現。根據在這一層的探索結果和前面的提示，答案應該是Death Sword和Wize One，我清了清喉嚨，告訴史芬克斯" Wize One "，他便消失了，接著我們在F找到下去的路。



在A點我們找到了第一個訊息：" Be not bereft, first try lower left."然後在B點有個聲音說：" Past the tomb lies the true snare."也許這個Tomb並不是指我們以前去過的Tombs。C點的牆上寫著：" The snare is a calculated sequence；learn it quickly or perish！"而當我們到D點時，又聽到一個聲音：" A central annoyance is fixable. "F點的牆上用血寫著：" Wherein wisdom lies, as the clock ticks, door ways to success can be uncovered. "這些訊息的意思並不很明確，只好等進入Death Snare再考慮了。

在沒有逃脫成功的幾場戰鬥中，我們得到了幾項物品，Song Axe只有詩人能用，可擲到80呎遠，造成64～256點的傷害，而且會自動飛回來；Aram's Knife可擲到90呎遠，造成128～512點的傷害，比Sword of Zar還强一點。這兩項物品給了我們不少幫助，另外就是Nospin Ring和Troll Ring，只要隊伍中有人配戴上Nospin Ring，所有的Spinner就完全無效了，得到這樣的物品令我



們相當高興，想起以前受到Spinner的困擾仍令人切齒不已。Troll Ring 則可以令配戴者的生命不斷的恢復，在無法使用法術治傷的Grey Crypt 來說，這東西可眞是救命法寶呢！至於Dynamite（炸藥）和Holy Handgrenade的用途只能等回到冒險者之家再作詳細的檢驗了。



當我們走到F點時，發現門上刻著：" The tomb of Vampire Dragon, adventurer beware!!! " 這大概是先前所提到的Tomb了，我們已經準備好要進入Death Snare了。不過，在G點我們先遇到Vampire Dragon，雖然牠吐出來的火非常強大，但藉著身上Breathring的幫助，在沒受到什麼傷害的狀況下就宰掉了牠。然後由H傳送到I，進入了Death Snare。

一到Death Snare，我們又聽到那陣熟悉的聲音：" Prepare for your death, oh mortal fools. The sixth snare will beat you, and few are those who have ever solved its twisted pattern… "我們都已經習慣不理他那狂妄的口氣，因爲他還沒有成功過。

J點是一個穿著藍袍的法師，他說："A sequence lost must now be found —With that I think I'll see you 'round!"然後我們出來，K點有個Spinner 對我們無效。L點是個穿著灰色袍的法師，他說：" The game you thrice must then commit, and now I'll see you in a bit!"聽完了他說的話，我們對該怎麼做漸漸有了概念。首先我們到Lower Left的M點，然後到J點找藍袍法師，再到N點，接著到L點找灰袍法師，再到O點，再找藍袍法師，然後進入了第四間房間的P點，這是第一個週期。

再從灰袍法師開始，依同樣的程序再進行二次，當我們第三次來到P點時，就聽到那熟悉的聲音說：" Your skill is surprising, if not incredible, and yet the greatest snare lies ahead, and after that ……me."然後在我們的面前出現了第六片神杖碎片，當喬正拿起這碎片時，我們被傳送到樓梯的地方。

離開Grey Crypt 回到冒險者之家，布魯斯鑑定



出Sgmt 6 可以施用Heal All 的法術，這對我們眞是有莫大的幫助，而且 Dynamite 和Holy Hand-grenade 都有和MAMA 同樣的效力，相信要取回最後一塊神杖碎片將是輕而易擧的事！

當我們在 Sage 之家詢及Destiny Stone 時，他說：" A rock it is, in fact, yet much more. Ponder this, my friend : Never find and never fool, the last one drinks the poison pool, the first one reads the ancient tome, the third one breaks the double dome."我們覺得沒什麼大用，正打算離去時，强森忽然把身上所有的金幣扔到Sage 面前，並要他把所有有關Lagoth Zanta的消息說出來，Sage 一聽到Lagoth Zanta 的名字，他那瞇著的眼睛立刻睜大起來，並且散發出異樣的光芒注視著强森，揮動著他的手說：" An evil genius is Lagoth, else he'd not have posed the threat to the Land that he has. Yet, an enemy to be respected, I think. His whereabouts are unknown, but I'd not be surprised to find him near."聽完他的話，我們轉身離開 Sage 之家，準備到四號城Colosse去找尋 Destiny Stone。

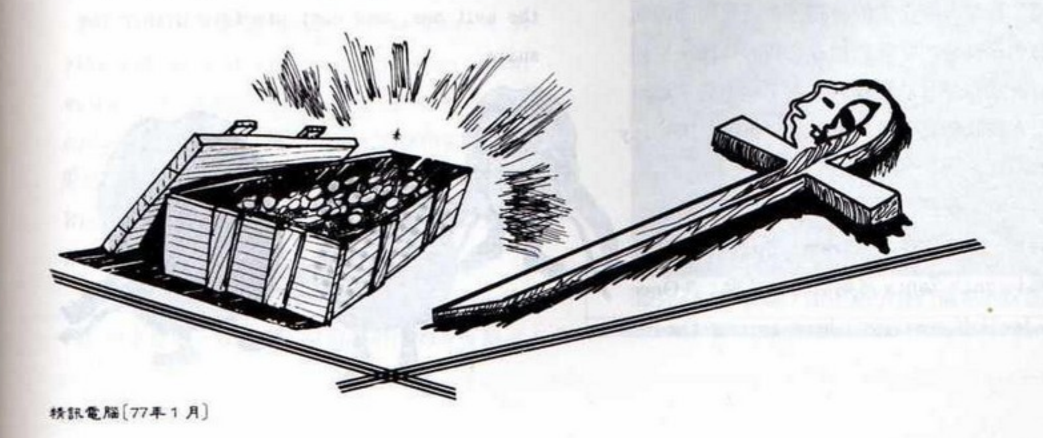
Destiny Stone 不難找到，就是在有一名法師問我們兩個字的地方。這時，麗莎翻開我們在 Tombs



探索時所做的記錄，因爲Tracheam的工作是 Burn，所以第一個字就是 Freeze，另外所提到的 at end of thing, with a kind word 就是Please，依序對那名法師回答這兩個字，那塊大石頭便裂開了一條縫，下去就是最後一座地下城— Destiny Stone。

在A點我們找到了第一段訊息：" Hear the sphere, speak the truth, the plan is near, though quite uncouth. "然後從B點傳送到另一個地方，是個一大堆小房間組成的迷宮，瑪蓮說她感覺到我們已經沒有離開的路了，APAR法術在這裏完全無效，我們得更加小心了。

C點的牆上刻著：" Seek the Narn Temple. He who approaches the altar may restore that which was broken. "當看到這段訊息時，我心中想我們很快就可以鎔合神杖了，想著想著不禁笑了起來，瑪蓮在我身邊白了我一眼，說：「這時候你







還有心情笑，走吧！」我們繼續探索的工作。

D點有個聲音說：" It's a one way road to the final snare. Continue at your own risk. "我們沒有別的選擇，只有進入這條長長的單向道路。道路盡頭E點有個法師，他說：" Okay, scumbags, tell me what the plan is, or you're going nowhere ! "我回答他Near ，然後我們被傳送到e去 —— 個巨大的廣場。

在F點我們找到一段極有用的資料：" To call the Dreamspell, say ZZGO." 布魯斯說這ZZGO法術平時可傳送我們到任何Death Snare的入口；戰鬥時對敵人施用MAMA法力時，可大大的提高隊員的防護能力，並且能將所有的隊員治療到最佳狀態，即使有人被石化也一樣管用。這對我們接下來的作戰有極大的幫助。然後在G點我們找到了往下的樓梯。

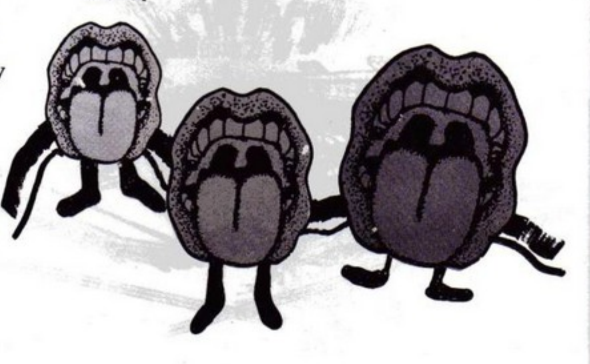
下到第二層是一間不大的房間，在這房間的四個角落各有一座雕像，當我們檢查它們的時候，它們都變得具有生命並且攻擊我們，花了些力氣才除掉牠們。在A點我們被傳送到第三層，也就是Destiny Stone的最後一層。

進到這一層，我們花了不少時間探索，終於在A點傳送到B，進入最後一個Death Snare。在B點我們聽到Lagoth Zanta那熟悉的聲音說：" Once again, foolish ones, you have sprung the snare. This one will beat you, though. The clock is running … "我們對他的話置之一笑，開始探索這個Death Snare。

這裏有許多跳位點干擾著我們（打×處），找到後我們謹慎的不去踏到那些地點。C點有個聲音說：" There is nothing to be seen here … yet. " D點也有個訊息：" Only he of which we sing, can in good faith make use the ring. " E點則是一個魔嘴，他問我們：" Of old portent the song will read：Name the hands which did the deed. "這次實在沒有什麼提示讓我們找出答案，麗莎說姑且猜一猜Zen Master ；結果錯了，我們被扔到e的黑暗區域中。

在F點我們找到一個魔嘴，它說了一段長長的話：

A tale to tell of ages gone, which Bards once sang in deep despair, of he who fought the evil one, and cast his fate within the snare.







布魯斯變成了一名天命勇士。　遇到邪惡巫師Lagoth Zanta。

Past shuttered door and fractured glass, the dark one called into the gale, within the black and shadowed mass, the face of bold began to pale.

As storm fists scored his broken back, and steel whirled in his bloody hand, the bold one screamed and then alack, his sword became as brittle sand.

The one of pure and solid creed, was gone and bent to evil's task. Until by good he shall be freed, his name is all I truly ask?"

這次該不會錯了，麗莎才說完 Zen Master ，Zen Master 已經出現在我們面前並且加入了我們的行列。由於他有那樣高的智慧和作戰能力，我們讓他帶領我們的隊伍。然後我們由G點傳送離開這片黑暗區域。

在H點又有個魔嘴問我們：" The ancient scribe had said it all ：Name to where went evil's call." 前面那一段有一句 " the dark one called into the gale … "Gale？我們嘗試一下，果然正確，於是在我們面前出現了一個很漂亮的 Ring ，根據前面的提示，我們將這個指環交給了 Zen Master 。

當我們走到 I 點時布魯斯說：「在Saradon給我們的那本書中，最後有七段箭號組成的最後提示，應該是在這裏用上的，讓我們試試！」他拿出書來，依照第一組箭號，我們很順利的走到了 J 點，然後由K點再傳送到B點。

這次我們再到C點去，果然和上次不同，我們被傳送到L去，並得到一個新的訊息：" He's but a corpse without a past, until you call his name … Arkast. " 然後再走到E點，根據前面那一大段文字我們找到了正確的答案：" Storm Fists "，說出正確答案後，我們被傳送到N點去。

再從 I 點根據第二段箭號走到 J 點，傳送到B，到E，再回到N，連第一次共走了七趟，每次都用下一段箭號當指示路標走，當走完第七趟時我們被傳送到O點，P點有一個魔嘴說：" The one of whom is great in fame, restore to him his



殺死Zanta之後，國王給予我們最高的祝福。

proper name. ”這次强森先開口回答了"Arkast”，然後北方的門開了，進去後我們又聽到那熟悉的聲音：" Curses, I'll see you soon foolish ones. Seek me at the hut of the Sage and meet your doom! ”然後我們拿到最後一塊神杖碎片，同時被傳送到Destiny Stone的入口，我們回到冒險者之家，準備明天去Narn Temple 鎔合神杖，找邪惡的巫師算總帳。

當布魯斯在Narn Temple 拿著七片神杖碎片接近神壇時，他變成一名傳奇人物，如天命勇士般能使用所有的武器及護甲，擁有令人難以置信的神靈力量。因此，我們決定立刻到Sage 之家去找 Lagoth Zanta。

一路上，布魯斯邊擦劍邊說：「Sage 這老傢伙坑了我們那麼多錢，這下子惹惱了Lagoth Zanta，只怕有苦頭吃了。」布魯斯說：「也許Sage 就是Lagoth Zanta，誰知道呢？」這時我心裏想的卻不是這些，而是明天我們要到那裏去渡假，就等殺掉Lagoth Zanta了。

一到Sage之家，我們就知道布魯斯說對了，Sage就是邪惡巫師Lagoth Zanta，他帶著兩批三十名的Balder Guard，要我們準備去死，不過他說的也許是他自己吧！這場戰鬥進行的非常久，在戰鬥中我們證實了一件事：成爲Destiny Knight的Archmage已是不死之身，所以即使Lagoth Zanta 再厲害也不可能勝過我們，只是苟延殘喘而已。

當Lagoth Zanta 死掉之後，國王也同時來到這裏，他的軍隊已經可以擊退入侵的傭兵了，他來到這裏向我們致敬，感謝我們對這個國家的服務，給予我們最高的祝福，並給我們一些禮物，告訴我們將來可以到Castle of Candarr 去找他幫忙，但那是以後的事了。

回到冒險者之家，我們休息了三天，決定先回家鄉看一看，出來了這麼久，也不知道家鄉變得什麼樣子了，日後也許我們會再一起去冒險，但眼前大概會先休息一陣子吧！

後記

歷時長達數月的冒險工作終於結束了，回憶這數月來的辛酸與完成時的甜蜜，眞是令我感到五味雜陳。每每在睡夢中夢到拼命斯殺的鏡頭而冒了一身冷汗，或是無法解開所遭遇的謎題而輾轉反側難眠，如今這一切都已過去，這裏有太多的人需要感謝，包括時常和我討論謎題的諸位好友，眞要謝謝他們！

憑良心講，「冰城傳奇Ⅱ」的謎語對一個英文程度不是非常好的人來說實在是太難了，像是Dargoth's Tower 中的十個相反詞，能完全解出來的人恐怕沒幾個。套一句朋友們說過的話，「根本就不是人玩的！」也許這樣講太過分了一點，對生存在英語環境中的人來說，這也許只是中等難度的吧！在「天命勇士」的結局中預告了「冰城傳奇Ⅲ」，且讓我們拭目以待，究竟是什麼樣的「冰城傳奇第三代」？



／葉堂祺



江山代有才「人」出
各領風騷五百年



蘋果家族Ⅱ＋與ⅡGS比較面面觀

□前言

自從一九八三年十月 Apple Ⅱ的發明者史帝夫·伍玆奈克（Steve Woziak）暗示Apple公司將有新機種推出起，在三年後，也就是一九八六年九月，Apple公司終於推出了一台足以做爲未來電腦代表的新機種——Apple ⅡGS。

她是介於Apple第一代個人電腦的代表Apple Ⅱ和第二代電腦麥金塔（Macintosh）之間的溝通橋樑。如果您從前是整日泡在 AppleⅡ 上，而如今又沈迷於IBM PC當中，筆者敢說，憑著您多年接觸電腦的經驗，只要一接觸到ⅡGS，您立刻會被她親切的風貌所吸引。當初設計ⅡGS時，工程師便將Apple玩家多年來想達到的效果融入其中，所以她能幫助您完成以前在Apple上所無法達到的夢想，是一台專爲您的需要而設計的電腦。

平心而論，Apple公司的麥金塔和ⅡGS，要比IBM PC更具親和力、功能更强。當然，如果您有足夠的經濟能力，筆者建議您不妨採用麥金塔SE型，在台灣玩此機器的人愈來愈多了，而且她的中文功能也相當傑出。雖然國內明年六、七月可能會有相容的PS／2系列推出，大夥均在期待此機器的推出，以節省買電腦的費用。但ⅡGS卻是不可能會有相容或仿冒的機型推出，因此在價格上不太可能會有大幅降價的情況出現，然而就ⅡGS本身硬體設計而言，其價格早已物超所值。

ⅡGS不僅是一台Apple列系的16位元新機種，更重要的是她採用了許多新觀念，帶給電腦界很大的衝擊。但對使用者來說，操作ⅡGS與原來的Apple系列電腦一樣，你不會因爲她是16位元的新電腦而感到生疏，ⅡGS開機後就會在螢幕上方印出〝Apple Ⅱgs〞的字樣，一切就像Ⅱ系列那樣地親切。故筆者在此呼籲老蘋果愛用者歸隊，更希望透過這篇文章，能使你更進一步了解ⅡGS眞正的面貌。

事實上，Apple公司有意使ⅡGS成爲較便宜的麥金塔第二代，故許多在麥金塔上極爲成功的軟體，很有可能會轉寫到ⅡGS上，如Delux Music Construction Set，多工工作系統等等，而且已有許多軟體公司投入編寫ⅡGS軟體的工作行列中，所以ⅡGS未來的發展是無法預料的，其前程必是燦爛的。筆者深切盼望台灣有更多的人投入其中，早日開發出中文系統，一起爲中國的資訊工業發展貢獻己力，寫出一流的中文軟體嘉惠後進者。

筆者將這幾個月來使用ⅡGS的心得，與Ⅱ＋在操作使用上做一比較說明，相信老Apple使用者必定會更清楚地了解她何以令人心醉、令人愛不釋手！

□蘋果家族電腦的快速回顧

Apple 公司的系列電腦除了Ⅱ＋、Ⅱe、Ⅱc 外，還有 Apple Ⅲ、Lisa、Macintosh、Macintosh Plus、Macintosh SE 型、Macintost Ⅱ等，此部份簡介以Ⅱ＋、Ⅱe、Ⅱc 為主，其目的是為了使您了解ⅡGS乃集此三者於一身，是Ⅱ系列中最成功、最傑出的產品。

1. Apple Ⅱ＋的特性摘要
   - a. 繪圖顯示能力：
     本文頁有 40（水平）× 24（垂直）的文字模式，但可以在第三號擴充槽上插入 80 行卡，將其擴充為 80 × 24 的文字模式。40 × 48 的低解析度有十六種顏色；128 × 192 的高解析度有六種顏色。
   - b. 鍵盤特色：
     有五十二鍵，只有大寫功能，沒有[↑]鍵或[↓]鍵及 Delete 鍵。
   - c. 記憶體空間：
     只有 48 K，但可以在第零號擴充槽上插入語言卡或 16 K卡，將其記憶體擴充到 64 K。
   - d. 微處理機：
     採用 6502，也可以改為 65C02。
   - e. 週邊設備能力：
     有八個擴充槽，七個做一般用途，一個留給語言卡或 16 K卡專用。
2. Apple Ⅱe 的特性摘要
   - a. 繪圖顯示能力：
     本文頁有 40 × 24 的文字模式，可在 AUX. CONNECTOR 擴充槽上插入 80 行卡，將其擴充為 80 × 24 的文字模式。低解析度和高解析度能力與Ⅱ＋相同，另外還有 560 × 192 雙倍高解析度有十六種顏色。
   - b. 鍵盤特色：
     有六十三鍵，並有大、小寫字母功能、[↑]鍵和[↓]鍵及空心蘋果兩個功能鍵。
   - c. 記憶體空間：
     有 64 K，可在 AUX. CONNECTOR 擴充槽上插入擴充的 80 行卡，使其記憶體擴充到 128 K。
   - d. 微處理機：
     採用 6502；加强型版本採用 65C02，它比 6502 的指令多出了廿七個指令。
   - e. 週邊設備能力：
     有八個擴充槽，七個做一般用途，一個留給 80 行輔助記憶體擴充卡用。
3. Apple Ⅱc 的特性摘要
   - a. 繪圖顯示能力：
     本文頁文字顯示模式的能力與Ⅱe 相同，可經由在主機箱上的硬體開關來選擇設定 40 行或 80 行文字模式。低解析度、高解析度、雙倍高解析度能力與Ⅱe 相同。



EOA出品之Deluxe Paint Ⅱ的包裝封面。



Deluxe Paint Ⅱ的精彩畫面
①：數秒內設計出有布質感的標頭。

b. 鍵盤特色：

有六十三鍵，與Ⅱe相同，在主機箱上有硬體開關，可選擇設定Dvorak式或標準式的鍵盤。

c. 記憶體空間：

有128 K。

d. 微處理機：

採用65C02。

e. 週邊設備能力：

有印表機埠、數據機埠、單色或彩色螢幕埠、3 ½″ 或5 ¼″ 磁碟機埠、老鼠埠、搖桿埠等，沒有任何的擴充槽。

4. Apple ⅡGS的特性摘要

a. 繪圖顯示能力：

除了原有的低解析、高解析、雙倍高解析之外，另外新增添的為有四種顏色的640×200和有十六種顏色的320×200。本文頁文字顯示模式的能力與Ⅱe相同，可經由在ROM內的控制面板程式，以軟體方式控制為40行或80行的文字模式。

b. 鍵盤特色：

有八十鍵，採分離式鍵盤，有單獨的十個數字鍵，將原來Ⅱe的實心蘋果鍵改為以Option鍵代替，可以經由控制面板選擇標準式、Dvorak式及八種國家的鍵盤排列方式。

c. 記憶體空間：

標準配備有256 K的RAM，其中128 K做為模擬Apple Ⅱe用，另外128 K為增加的記憶體，ROM為128 K，有許多工具程式在其中，經由記憶體擴充卡可使RAM擴充為1至8 MB，ROM最大可擴充到1 MB。

d. 微處理機：

採用65C816，有2.8 MHz的脈衝速度，十六位元的資料滙流排，廿四位元的位址滙流排，記憶體空間定址為16 MB。

e. 週邊設備能力：

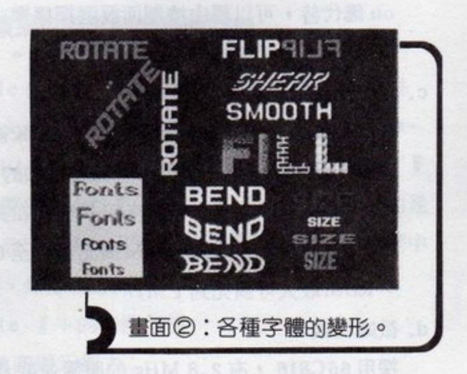
有八個擴充槽（埠），七個做為一般用途，一個留給記憶體擴充卡專用。有印表機埠、數據機埠、單色和類比RGB彩色螢幕埠、3 ½″ 和5 ¼″ 磁碟機埠、老鼠埠、搖桿埠、Apple Talk埠。

□ⅡGS要比Ⅱ十更深得您心

由於台灣的Apple使用者大多以Ⅱ＋居多，而ⅡGS本身的Mega Ⅱ晶片，便已經完全包含除了記憶體、中央處理機以外的所有Ⅱe路線，所以筆者以一位使用者的觀點來看，ⅡGS比Ⅱ＋更具親和力，除此之外，更好的地方到底在那裏？以下我們從十四個方面來做討論，相信您會有深刻的印象。

1. 微處理機：

Ⅱ＋使用的CPU為6502，它是八位元的微處理機，只有64 K的位址空間能力，和1 MHz的系統執行速度。而ⅡGS使用的CPU為65C816，它是十六位元的微處理機（眞正是16 Bit，絕非像8088採用兩個8 Bit而達到16 Bit的效果）；同時，具



畫面②：各種字體的變形。

有十六位元的資料滙流排，廿四位元的位址滙流排，和16 MB的位址空間。同時65C816也能模擬65C02的運作模式，故Ⅱ＋、Ⅱe的軟體ⅡGS大部份都可以執行，而且65C816可以使程式設計師編寫出更簡潔、功能更强的軟體，它與65C02比較起來有下列幾個特點：

a. 具有可置於第$ 00記憶庫內任何地方的直接頁（相當於65C02的第零頁），這可使軟體依自己的需要，將直接頁安置於適當的位置，而不會像65C02那樣受到許多限制。

b. 堆疊頁的位置安放方法與直接頁相同，而且堆疊頁的長度可以超過一頁的長度，這代表了ⅡGS有更大的空間來進行堆疊運算。

c. A, X和Y暫存器有八位元和十六位元兩種尺寸，以及增加了其他暫存器如N，V，M，D，I，Z，C等。

d. 65C816的指令要比65C02多出了卅三個指令，如BRA、BRL、JML、MVP、PHX、RTI、STP、XCE等等，可以使程式設計師在設計程式時更有彈性。而65C816其實就是16 Bit版的65C02，所以熟悉65C02的程式設計師，可以很快地學會適應新的65C816組合語言程式。

2. 記憶體空間：

Ⅱ＋的記憶空間最大爲64 K，扣掉文字頁、兩頁圖形頁、DOS、I／O、監督程式，眞正剩下的空間就沒有多少了，如果你的程式需要用到龐大的資料時，64 K的記憶體根本就不夠使用。對ⅡGS而言，在16 Bit的模式下，你可以使用的記憶體空間最大爲16 MB，但標準的ⅡGS只提供了256 K的RAM，你可以經由記憶體擴充卡，視你的需要而擴充到8 MB。

如果你仍然在ⅡGS上寫八位元軟體，那眞是糟蹋了ⅡGS，因爲原有的八位元模式仍然只能利用到64 K，最多也只用到128 K，而另外的128 K廢置不用，太可惜了！所以在ⅡGS上以十六位元的模式編寫程式時，你根本就不用擔心記憶體會不夠用，並且請注意ⅡGS所提供的256 K RAM，是讓你可以完全利用的記憶體，它的影像視訊緩衝和系統I／O等等，均已經有獨立記憶庫供其專用，所以Ⅱ＋上常有程式太龐大而被圖形頁從中切開的情形，但在ⅡGS上你大可放心去寫。

通常你在買ⅡGS時，推銷員會告訴你最好加買一張256 K的記憶體擴充卡，筆者奉勸你最好加買此卡，否則有許多很强的應用軟體將無法執行，因爲他們的最低需求至少爲512 K，有些還需要IMB呢！但需要超過IMB以上記憶體的程式似乎不太可能，除非是用在多工系統上，或是要錄進聲音等等。不過要擴充到IMB其價格也不算便宜，在記憶體價格還沒有下降前，程式大都不會設計到需要IMB以上的RAM。

3. ROM：

說起ⅡGS的128 K ROM，要比Ⅱ＋的16 K ROM更有看頭，甚至連PC也要黯然失色。ⅡGS的

ROM除了原有在Ⅱ＋上的 Applesoft BASIC之外，另外還有一個增强的系統監督程式及許多工具程式。如工具定位的工具程式、記憶體管理工具程式、Quick Draw Ⅱ 工具程式、MENU管理工具程式、視窗管理工具程式、控制管理工具程式、事件管理工具程式、聲音管理工具程式、對話盒管理工具程式、行列編輯工具程式、檔案作業工具程式、桌面附件管理工具程式，SANE工具程式等，此外還有八國文字字形、老鼠工具、控制面板。

為了使ⅡGS的使用者在使用時更方便，將更多的東西塞到ROM裏面是必需的，所以ⅡGS的ROM早已被設計成具有擴充性。據筆者所知，Apple公司目前已經開始免費為ⅡGS使用者更換一顆加强型的ROM，此舉更符合Apple公司當初的說法——ⅡGS是一部會成長的電腦，你不用擔心她會落伍而被淘汰掉。由於ⅡGS的ROM比Ⅱ＋的ROM更豐富，也使得她比Ⅱ＋更具親和力，當ⅡGS的ROM擴充到極限IBM時，她應該是一台近乎理想的電腦了。

4.鍵盤：

原廠的Ⅱ＋鍵盤設計在編修程式時就顯得相當笨拙了，不但少了[↑]鍵和[↓]鍵，也沒有小寫功能，在使用PASCAL時相當不便。但台灣仿造的Ⅱ＋，大都採用IBM格式的鍵盤（有些是按照原廠式樣仿造，有些則採用分離式），雖然有小寫功能、已設定好或可自行設定的功能鍵可使用，但仍缺少[↑]鍵和[↓]鍵，編修程式的麻煩還是沒有解決（少數幾種鍵盤有[↑]鍵和[↓]鍵的設計）。

反觀ⅡGS的鍵盤，不僅包含了Ⅱe上所有的字鍵，並增加了 Delete 、 Enter 、 Clear 鍵及另外置放在鍵盤上方的 Reset 鍵，還有十個數字鍵專門供數字輸入用，與IBM格式的鍵盤比較起來毫不遜色。

ⅡGS的鍵盤比Ⅱ＋的鍵盤在設計上還有幾項新



畫面③：進入3-D立體空間。

的設計，如調整Repeat的速度、等待Repeat所需時間的設定、鍵盤緩衝的設定（這項功能可使你利用電腦正在處理事情時，如磁碟機正在工作等，先輸入接下來的命令，如此一來，就可以省下等待的時間）、調整游標閃動的速度、改變鍵盤的排列方式以適應不同國家的需要（有Dvorak式、Qwerty式、美式、法式、瑞典、義大利、德國等等，而ROM的字形也有八種國家可以選擇設定，雖然此項功能對台灣的使用者而言，可能沒有多大用處，但不可否認的，此項設計使得ⅡGS的包容性大大地提高了，以適用於國際間。），還有同時按下 [Shift] 鍵和字母鍵則有小寫的功能；同時按下 [Control] 鍵和 [Space] 鍵或 [Delete] 鍵具有加速的功能。

另外值得一提的是，ⅡGS的鍵盤採分離式設計，以一條細軟電線透過ADB界面與ⅡGS連接（ADB代表Apple Desk Top Bus，Apple桌上滙流排），由於這種埠的設計，可使你採用菊鏈方式將鍵盤和其他輸入裝置連接，如 Joysticks 、Hand Control 、Digitizer 、Mouse 、Graphics Tablet 、Home Control Device等等。而且在

鍵盤的兩側均設計有ADB埠，所以可以依你個人喜好，將其他輸入裝置接於鍵盤的左側或右側，而不用擔心你是左撇子或是右撇子，並且你還可以再連接另一個鍵盤，或是更多以配合多人使用的程式。綜合以上所述，我們不難看出在鍵盤設計方面，ⅡGS的鍵盤要比Ⅱ＋更易於使用，是完全針對使用者的需要而設計的。

5.繪圖顯示能力：

ⅡGS的繪圖顯示能力與Ⅱ＋比較起來，更會令使用者興奮不已！ⅡGS除了保有原來Ⅱ＋、Ⅱe的所有繪圖顯示能力外，更提供了兩種超高解析度（320×200和640×200，共有4096種顏色可調配）。雖然解析度並非是所有電腦中最優秀的，但在使用上卻相當方便，並且可配合AST-Vision Plus影像值析卡，將現成的錄影帶或自行攝製的錄影帶（如大頭照、風景沙龍照、紀念照等等）之影像傳送到ⅡGS上。傳送的影像可為彩色或黑白，還可以讓你進行重新塗色、修補等，並以彩色或黑白方式印出，若能再配合桌上自助出版系統，那麼一份精美的印刷品出自你的手中絕非是一件難事。

然而在Ⅱ＋上若要做到類似的效果則需要昂貴的費用，而此卡的價格約在一萬元台幣左右，也蠻合算的。如果你能充份發揮ⅡGS的色彩能力，再輔以桌上自助出版系統如Page Work、News Work、Springboard Publishing等等，在求職時製作出一份獨特的自傳，相信要比其他以傳統文字敍述方式的自傳，更能引起上司的青睞，所以能善用電腦幫助我們解決問題，才是當初發明電腦者的用意。Ⅱ＋雖然也有Newsroom可以達到此功能，但其成品水準與ⅡGS所製做的相比則差矣！



畫面④：似變焦鏡頭的功能。

ⅡGS的繪圖模式採用線性定址法，這使得記憶體中的位址和螢幕上的點有著直接的關係，但相對地要佔掉龐大的記憶體。因此ⅡGS騰出了兩塊合起來為32 K的空間做為視訊緩衝用，並設計了一顆視訊控制晶片VGC，這使得使用者在感覺上是使用一整個記憶體，並且也可以使用Ⅱ＋舊有的繪圖模式，而這顆晶片也是ⅡGS最複雜的晶片之一。

ⅡGS的正文是以位元映射圖型方式來顯示，與其他Apple Ⅱ以內建字母方式顯示大不相同，因此ⅡGS在本文頁時才有設定邊框、文字幕背景、正文為彩色的能力（有十六種顏色可選擇），比起Ⅱ＋的單色文字幕更迷人。目前ⅡGS的中文功能雖然仍未開發出來，但是一旦做出來之後，用於超高解析度上所顯示的中文字體，必定是相當細緻漂亮，要比Ⅱ＋上使用16×16粗陋的中文字形要强許多，並且也不會有程式太龐大而侵佔到中文顯示頁的憂慮。因為ⅡGS的視訊緩衝是位於第$E1記憶庫自$2000到$9FFF的位址，在第$00或$01記憶庫中，各有64 K的RAM完全提供給你使用。

ⅡGS所能使用的顯示器有三種：複合單色訊號、複合彩色訊號、類比RGB彩色訊號。所以你可以使用Ⅱ＋的顯示器，省下買RGB顯示器的錢（相當昂貴）用在其他方面。附帶一點，在市面上有一個叫「Tass Times in Tonetown」的遊戲，遊戲的

封面圖案爲一隻帶著墨鏡的狗，繪圖相當細緻，相信一定引起你的注意了，而這個圖案就是擷自ⅡGS版的標題圖案，正點吧！現在你對ⅡGS的繪圖能力有信心了吧！

6.聲音能力：

在Ⅱ+上有些音樂軟體，可以用Apple的單音喇叭，演奏出類似電子合成樂器的音樂。到了兩年前，更有一張號稱將Apple的聲音發揮到極點的魔音卡推出；再此之後不久，台灣有家廠商也自製推出了所謂的超級魔音卡，以1,500元（本文所提之價錢均爲台幣）出售，確實也令Apple的玩家風靡一陣子。而爲這張魔音卡所設計的成功軟體有「組合式音樂枱第二代」、「死亡潛航」、「火狐狸」、「立體空戰」、「英語演說」、「廣東話」等等。

但是比起ⅡGS上所使用Mirage音樂合成器的Ensonig DOC數位振動晶片，就會令人想把魔音卡踢到一邊去。舉例來說，筆者曾經將ⅡGS版的組合式音樂枱音樂，透過ⅡGS背後的立體耳機插孔，將音樂錄到空白錄音帶中拿給同學試聽，結果同學竟然問我是錄自那一個電台節目的音樂，由此可知ⅡGS聲音功能之强大。但筆者還要說明一點，自ⅡGS背後的立體耳機插孔所輸出的聲音並非立體音響，仍然只是單音的效果。

然而目前已經有MDIdeas, Inc.的SuperSonic和SuperSonic Digitizer及Applied Vision, Inc.的FutureSound可以做到立體聲音的輸入與輸出效果。台灣目前也已經有仿製的SuperSonic & SuperSonic Digitizer的成品產生，價格約2,500元左右，FutureSound雖還沒有仿製品，其價格也約要6,000元左右。目前爲SuperSonic所寫且具有立體音效的遊戲計有「Tower of Myraglen」、「Strategic Conquest Ⅱ」等，這將是追求完美音效與遊戲內容相結合的高品味玩家之福了。

但ⅡGS的聲音功能不僅是能在遊戲程式發揮而已，最令人注目的是你可以利用Ensonig DOS這顆晶片的語音功能，來製做有聲英漢、漢英、英英辭典（或是其他種語言亦可）和有聲語音郵件（利用數據機和Apple Talk網路傳送）、音質分析、音樂教育程式、有聲圖書、有聲文件（日記、自傳、簡報、報告等等）。如果對硬體更深入研究，還有語音指令、語言自動控制（家庭自動控制）的潛能。而這些都是Ⅱ+使用者不敢奢求，也不曾做過的夢想；如今ⅡGS有些潛能，想要達到的夢想皆可成眞，正如大家所知道的種瓜得瓜、種豆得豆的道理，只要用心去開發ⅡGS，這些成果就不難得到了。

要用到語言合成功能，首先必需要有龐大的記憶體做爲基礎，Ensonig DOC所專屬的64 K RAM根本就不夠用，不過別擔心，ⅡGS目前RAM所能擴充的最大值爲8 MB，扣除2 MB給系統和程式用，所剩下的6 MB以一秒鐘需10 K的RAM來計算，則6 MB × 1,024 K ÷ 10 K ÷ 60 秒= 10 分鐘又24秒，這樣長的時間應該足夠了吧！不過擴充到



畫面⑥：適於教學用的圖文組合功能。



畫面⑥：顯示世界商圈所在的圖形展示功能。

8 MB的 RAM所需的費用也不少，以每擴充 256 K需要1,800 元左右來計算，其所需的費用嘛………自己算吧！故在硬點價格還沒有降價前，還是不要太衝動才好。

不過ⅡGS有使用CD ROM Player 的能力，它可以用雷射技術讀取 550 MB的磁片，用來儲存語音資料相當適當，但是CD ROM Disks 只能讀取，並不能存入資料（以目前來說），所以在製做CD ROM Disks時，就要先存入語音資料了，成本也是相當高。不管如何，ⅡGS的龐大記憶位置能力，對於語音發展而言，也算是具有前瞻性的做法了。

7. 系統執行速度：

在Ⅱ＋上用 6502 以 1 MHz 的速度執行，像遊戲、繪圖軟體等其速度還算可以，但是一遇到複雜的數學運算或是龐大的資料搜尋，其速度可眞夠慢。而在ⅡGS 上，你可以用控制面板或是由程式本身，來設定系統用標準的 1 MHz 或快速的 2.8 MHz 兩種速度，且可以在任何時候視你的需要改變系統執行速度，因爲你可以任意進入控制面板更改速度。筆者曾經以 2.8 MHz 的速度執行「鷹式戰鬥機」、「全天候戰鬥機」、「模擬飛行第二代」、「單飛訓練」等，所獲得的速度感絕非以Ⅱ＋的 1 MHz 速度執行時所能比擬的。

在Ⅱe 上有張 Transwarp 加速卡，可以使Ⅱe 加快到 3.6 MHz 的速度，而在ⅡGS 上也有類似的加速卡正在設計中，據說此卡可達到ⅡGS上 2.8 MHz 的 3 到 3.5 倍，相信這種速度是不會再被您挑剔了。

8. 磁碟機：

Ⅱ＋所使用的 5¼″ Disk Ⅱ（目前Apple所用之磁碟機，皆爲此型之相容機型），其磁片的單面容量爲 140K，就算你連背面也使用，則整張雙面也只有 280 K的容量，可是ⅡGS所使用的Apple 3½″ Drive 乃是雙磁頭的磁碟機，所採用的 3½″ 磁碟片容量爲 800 K，要比Ⅱ＋能儲存更多的資料。而且Ⅱ＋也沒有硬式磁碟機可使用，在ⅡGS 上，目前已經有許多家公司爲ⅡGS 設計出容量大小各不相同的硬式磁碟機，Apple 公司本身也推出了 20 MB的 20 SC硬式磁碟機來配合ⅡGS 使用，隨著資訊工業的發展，未來硬式磁碟機乃是必需的配備，而且也沒有一個人敢說硬式磁碟機的上限在那裏，所以ⅡGS 對於硬式磁碟機的容量上限是沒有限制的，由此我們可以看出ⅡGS是絕對具有成長能力。

ⅡGS所採用的磁碟機雖然爲 3½″，但是Ⅱ＋所使用的 5¼″ Disk Ⅱ 她也可以使用，只要將磁碟機界面卡插在第六號擴充槽，由控制面版將該槽所使用的界面卡設定爲“ Your Card ”即可工作。同時Apple也配合ⅡGS的設計，推出一種改良型 5¼″ Disk Ⅱ，它的優點是在其背後有一個 3½″ Drive 接頭，這代表著你可以將 5¼″ Disk Ⅱ 接在ⅡGS背後的磁碟機埠上，然後將 3½″ Drive 以菊鏈方式連接到 5¼″ Disk Ⅱ 上，而省下 5¼″ 磁碟機界面卡所佔的一個擴充槽。

此外，你可以用控制面版中的RAM Disk功能，很輕易地將你的記憶體擴充卡規劃爲RAM Disk功能，很輕易地將你的記憶體擴充卡規劃爲RAM Disk 使用，只要你的記憶體擴充卡擴充到 1MB，那麼也就等於有了第二台 3½" Drive 了。所以ⅡGS 在使用磁碟機功能的設計上，也要比Ⅱ＋更優越許多。

9.時鐘卡：

在Ⅱ＋上沒有時鐘卡的功能，也沒有此類產品的生產；但在Ⅱe上有需要一個擴充槽，和不需要額外佔用一個擴充槽的時鐘卡兩種，但是不管如何你都要另外增加費用來添裝該產品。

而ⅡGS 本身已經有內建的時鐘卡設計，它是以鋰電池爲動力，可以維持五至十年的電力，電力使用完後，你可以找代理商更換新電池，不用擔心ⅡGS 特殊的時鐘卡電池沒有地方可更換。這表示ⅡGS 的設計是讓使用者至少在今後五年內，仍然保有一台具有相當競爭力的電腦，而非其他品牌只有二、三年的年限，便要成爲落伍的機器需要淘汰了。

10.老鼠界面：

在Ⅱ＋上可以使用原廠的Apple老鼠，但是要佔掉一個擴充槽，但是這隻老鼠在台灣已經很難能買到了。而ⅡGS 採用的老鼠與麥金塔所使用的相同，它不需佔用一個擴充槽，因爲第4個埠已經內建爲老鼠埠，只要將你的老鼠接到ⅡGS的ADB 上就可以工作了。它的設計也比在Ⅱe、Ⅱc上 使用的早期肥胖老鼠更輕、更薄，只有一個按鈕設計，你不用擔心會按錯鈕，當你按下按鈕時還有清脆的「滴答」一聲，筆者曾經試過PC的精靈鼠，但使用起來仍然沒有Apple 老鼠的觸感佳。

另外有一點，老鼠乃ⅡGS 的基本配備，它的費用早已經算在主機價格中，所以購買ⅡGS 後，你就可以立即使用這種較佳的輸入界面。另有一種 Apple新老鼠稱爲" Turbo Mouse "，它是將滾球設計放在老鼠表面上，而不是在老鼠的下面，所以你不用拉著老鼠滿桌跑，目前已經利用在麥金塔上，將來很有可能會在ⅡGS上使用。

11.通訊功能：

在Ⅱ＋上，早期有些廠商就已經開發出利用電話綫傳送資料的界面卡，但其效果與銷路並不好。現在ⅡGS 上有三種通訊功能：一爲印表機、二爲數據機、三爲Apple Talk 網路，這三項功能均已經內建在ⅡGS 上，你只要添購印表機和數據機卽可進行通訊。

在印表機方面，你不但可以使用點矩陣的Image Writer或彩色的Image Writer Ⅱ，更可以使用雷射印表機。從C＆C的觀念來看，網路必定是將來個人電腦的走向，而ⅡGS 與麥金塔均採用Intel 8530 SCC通訊晶片，所以這將代表著ⅡGS 之間不但可以互通訊息，更可以與麥金塔連綫而成爲Apple 網路，同時AE公司也已經開發出PC Transporter Card ，這也意味著ⅡGS有可以和PC 網路連綫的潛能。由ⅡGS 的通訊功能來看，更證明ⅡGS的設計是具有前瞻性的。



Activision出品的 Paintworks Plus
——擁有650張生動造型的圖書館。

12.語言：

能夠在Ⅱ＋上執行的語言有整數BASIC、Applesoft BASIC 、FORTRAN、LISP、FORTH、LOGO、PASCAL、COBOL、6502／65CO2 組合語言、Z-80組合語言等，此外還有模擬的Unin，ADA。

在ⅡGS上，Apple 公司公佈可執行的語言有Applesoft BASIC 、PASCAL、LOGO、65C816組合語、6502／65C02組合語言、Z-80組合語言、COBOL、FORTRAN、Super PILOT、FORTH、C、PL／1、LISP、MODULA－2等，顯然要比Ⅱ＋更豐富了。

13.作業系統：

在Ⅱ＋可執行的作業系統有DOS 3.2 、DOS 3.3、CP／M、ProDOS。在ⅡGS上有DOS 3.3（DOS 3.2必需先轉到DOS 3.3上）、CP／M、ProDOS 8（即在Ⅱ＋上的ProDOS）、ProDOS 16 （為ⅡGS所寫的16位元作業系統）。

另外，Apple公司宣稱將會有一種比ProDOS存取速度快六倍的新作業系統將要推出，且讓我們拭目以待這個新作業系統的威力。而在Ⅱ＋和ⅡGS上均可藉著PC Transporter Card來使用MS－DOS或PC－DOS，這更增强ⅡGS的包容性。

14.擴充槽與週邊設備：

Ⅱ＋配備有8個擴充槽，除了第零號擴充槽是預留給16K卡或語言卡專用，第六號擴充槽留給磁碟機界面卡用外，其他都可以按你的需要在適當的擴充槽上插入週邊設備界面卡。

ⅡGS 也有8個擴充槽，所不同的是每一個擴充槽（也稱為埠Port），都已經內建設定好某種週邊設備，如第一號擴充槽內建為印表機、第二號為



文圖並茂的Draw Plus

數據機、第三號為80行卡，第四號為老鼠，第五號為3½″磁碟機（稱為Smart Port），第六號為5¼″磁碟機（稱為Disk Port），第七號Apple Talk網路，以及一個相當於Ⅱ＋上第零號擴充槽的記憶體擴充卡專用槽。所以在擴充槽上就算你沒有插下任何界面卡，實際上你早已經擁有了這些界面卡。

當你在ⅡGS的擴充槽上插入新的其他界面卡時，可以經由控制面板的Slot項目，將該擴充槽所使用的界面卡設定為“Your Card”如此一來，ⅡGS便會認為在該槽上目前所插入的界面卡為你新插入的卡，而非原先已經內建好的界面卡，這表示你最好可以擁有13種週邊設備(如果將5¼″磁碟界面卡插在第六號擴充槽上，該槽必須設定為“Your Card”，因為原先內建的磁碟機界面並不是為你的磁碟機所設計的，而是提供給在本文前面磁碟機部份所提到，Apple 公司配合推出可與3½″磁碟機菊鏈連接的改良型5¼″磁碟機使用，除非你購買了該種磁碟機，否則該槽內建的界面卡程式就如同浪費，使得第六號擴充槽只能接5¼″磁碟機，總共也就為13種週邊設備了)，但

在同時間內你只能擁有 7 種週邊設備，因為兩種界面卡共用一個擴充槽的原因。

此外，當你選用Apple Talk 網路時，你必須將第一號及第二號擴充槽設定為“ Your Card ”，這是因為在印表機、數據機、Apple Talk三種通訊功能中，在同時間內你只能選擇一種通訊功能使用（ Apple Talk 包括了印表機和數據機）。從以上的介紹，我們不難發現ⅡGS 解決了Ⅱ+擴充槽不夠用的情況，並且是在不增加擴充槽數目的原則下，以軟體技術達到了增加擴充槽的目的，在設計觀念上也算是一大突破了。

ⅡGS另外可接下列週邊設備：Josystick、Hand Controls、Digitizer、Plotter、Graphics Tablet、Home Control Device、Printer Buffer、Tape Backup Device、Co-Processor、CD ROM Player、Musical Instrument Digital Interface（MIDI）Card等。

□充沛的軟體豐富了ⅡGS的生命

以下筆者就按目前所知專為ⅡGS設計而已經完成的軟體，按其功能、軟體公司列出以供大家參考。



Activision的 Tass Times In Tonetown。

1.娛樂類

①Accolade公司：Mean 18、Hardball。
②Activision公司：GBA Championship Basketball、Hacker Ⅱ、Shanghai、Tass Times in Tonetown。
③Electronic Arts公司：Bard's Tale
④Epyx 公司：California Games、World Games、Destroyer、Sub Battle、Winter Games。
⑤Mindscape／公司：Defender of the Crown、King of Chicago、SDI。
⑥Microprose公司：Silent Service、Gunship。
⑦Origin System公司：Ultima Ⅰ（New Version）。
⑧PBI Software, Inc.：Tower of Myraglen、Strategic Conquest Ⅱ。
⑨Sierra On Line公司：Space Quest、King's Quest Ⅱ、King's Quest Ⅲ、Leisure Suit Larry、Thexder、3-D Helicopter Simulation。
⑩Spectrum Holobyte公司：Gato、Orbiter。

2.應用軟體和語言類

①Apple Computer, Inc.：Apple ⅡGS Debug、Apple Instant PASCAL、Apple PASCAL 1.3、Work Tools、Catalyst。
②Byte Works 公司：ORCA／M Development Assembler、ORCA／PASCAL
③Data Pak公司：Notes & Files。

④Central Point Software公司：Copy Ⅱ Plus 7.4。

⑤Roger Wagner公司：Softswitch、Mouse Writer V2.6。

⑥TML Systems公司：TML PASCAL for the GS、TML Source Code Library for the GS。

⑦Version公司：Mouse Desk V2.0。

3.繪圖套裝軟體類

①Accolade公司：Graphics Studio。

②Activision公司：Draw、Draw Plus、Clip Art、Paint Works Plus。

③Baudville公司：816／Paint。

④Broderbund公司：Drawing Table、Print Shop、Fantavision、News Maker、Show Off。

⑤Data Pak公司：Graphic Writer。

⑥Electronic Arts公司：Deluxe Paint、Deluxe Paint Ⅱ、Art Part Ⅰ、Art Part Ⅱ、Seasons & Holidays。

⑦PBI公司：Visualizer。

⑧Springboard公司：Springboard Publisher。

⑨Scholastic Software公司：Super Print。

⑩Style Ware, Inc.：Top Draw。

4.通訊軟體類

①Chechmate Technology公司：Pro Term。

5.商業軟體類

①Activision公司：Writers Choice。

②Apple Computer, Inc.：Apple Writer V2.0、Apple Works V2.0。

③Broderbund Software公司：Bank Street Writer Plus。

④Monogram公司：Dollars and Sense。

⑤Pinpoint公司：Pinpoint Starter Kit。

⑥Random House Media 公司：Ⅱ Write。

⑦Scholastic公司：Talking Text Writer。

⑧Softwood公司：Softwood GS File。

⑨Styleware, Inc.：Multiscribe GS。

⑩VIP Software公司：VIP Professional。

⑪Word Perfect Corporation公司：Word Perfect V1.1。

6.教育軟體類

①Davidsion & Associates公司：Grammar Gremlins、Word Attack。

②Design Ware公司：Grammar Examiner。

③Addison－Wesley公司：Information Laboratory：Life Science。

④Didatech Software, Ltd：Fay、Crosscountry USA。

⑤DLM Teaching Resource公司：Alien Addition。

⑥Eduware Services公司：Webster's Numbers。

⑦First Byte公司：Mathtalk、First Shapes、Kidtalk、Spelling Bee、Mad Libs、Mathtalk－Fractions、Smoothtalker、First Fetters & Words。

⑧Gessler Education Software 公司：French Micro Scrabble。



高難度的冰城傳奇。

⑨Great Ware公司：Kidstime 、Kids Time Ⅱ。

⑩Grolier Electronic Publishing CO.：The Secret of Science Island。

⑪Learning Company：Reader Rabbit、Writer Rabbit 、Think Quick、Math Rabbit。

⑫Milliken Publishing公司：Snake－O－nyms & Word Flip、Islands of Beta、Great States Race。

⑬Mindscape, Ind.：Richard Scarry's Best Electronic Word Boot Ever、Sea Voyagers、The Halley、Wordmaze、Dinosaur Dig。

⑭Random House Media公司：Snoopy Writer。

⑮Random House School Division公司：Mr. & Mrs. Potato Head。

⑯Scholastic／Softwae, Inc.：Micro-zine 、Quations。

⑰Spinnaker公司：Math、Homework Helpers。

⑱Springboard Software, Inc.：Stickers。

⑲Weekly Reader Software公司：Car Builder。

7.音樂軟體類

①Activision公司：Music Studio。

②Electronic Arts公司：Instant Music、Music Construction Set、Delux Music、Delux Music Construction Set。

③TML Systems公司：TML Speech Toolkit。

□捨我其誰

綜合前面所講的，我們歸納出Ⅱ GS之優勢：

1. Ⅱ G S保有原來在Ⅱ＋上所投下的硬體週邊設備，和大量的軟體程式。
2. 學習在麥金塔上成功的經驗，如老鼠、韌體等，並且融合了Ⅱe、Ⅱc的優點，以大家所熟悉的Apple Ⅱ風貌與世人見面，更增加了她的親和力。
3. 加强了聲音和繪圖能力，使得她更吸引了。
4. 豐富的 ROM ，使得軟體開發更爲容易。
5. 更快的執行速度，增强了她的資料處理能力。
6. 幾項硬體的前瞻性設計，使得她在未來幾年中仍然具有相當的競爭力。



深獲好評的硬式棒球。

7. 硬體設計上均預留擴充性，使得她具有成長能力。

不過，ⅡGS在市場競爭上也有幾點隱憂：

1. 硬體價格偏高。

整套ⅡGS（主機、一台3½″磁碟機、RGB彩色螢幕、256 K記憶擴充卡等）的價格大約70,000元左右，這個價格對於大部份是學生的Apple使用者而言，根本就是天文數字。就算RGB彩色螢幕不買，一套也要47,000 左右，也不是學生打工一兩個寒、暑假所能賺到的錢。

所以ⅡGS比起一台只有18,000元的仿冒 PC更令人望而卻步，同時中國人又有貪便宜的心理，仿冒的PC很快地就成爲大家競相使用的對象，而ⅡGS又不可能會有仿冒品出現，看來除非代理商有一套針對學生的分期付款特惠方案提出，否則一、兩年內ⅡGS想要在市場上快速成長，實在是一件很困難的事。附帶一點，IBM 準備在幾年內將原有的PC系列淘汰，以新推出的PS／ 2系列爲主流，所以國人應該要有買原廠電腦的心理準備，一味地買仿冒品終究不是正途。

2. 軟體與書籍來源不易。

在台灣，目前並沒有出售關於ⅡGS的原文書，更不用提中文書了。所以有關於ⅡGS的書本，除了代理商有的願意提供影印的服務外，其餘書本都要自國外購進，雖然台幣已經升值，但是購買原文書的費用大約要該書的定價再乘以38倍以上，多買幾本也不是學生所能負擔的。

至於軟體部份，以筆者來看，有人願意給您或是與您交換是最好不過了，如果要買原版軟體一張少說也要 1,000 仟元以上，有些還需要三、四仟元呢！雖然台灣目前有家電腦商號稱有一百多張ⅡGS軟體可提供，但是其拷貝費用仍然偏高，所以最好直接找您購買時之經銷商才是上上之策。

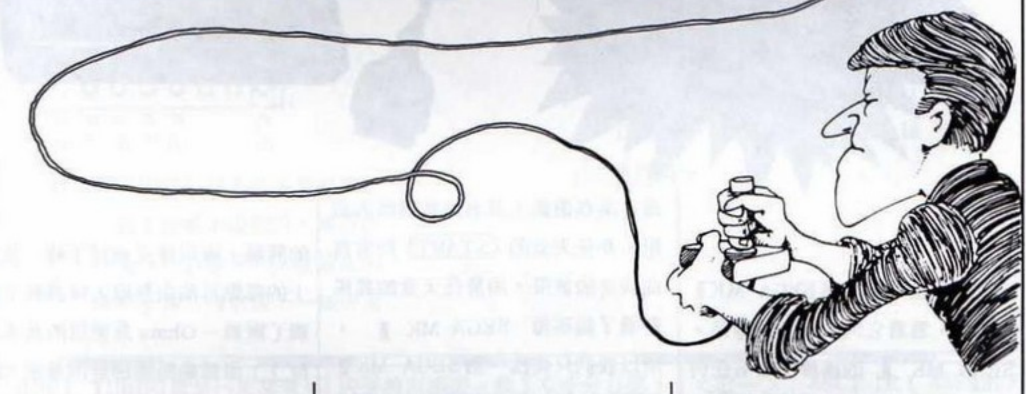
3. ⅡGS的中文功能還沒有開發出來，也降低了消費者的購買意願。價格低廉又有中文能力的PC很容易地受到大衆喜愛，沒有中文能力降低了ⅡGS在市場上的競爭力。

不管如何，筆者認爲ⅡGS仍然是相當吸引人、值得投資的電腦，再加上她是專爲教育界所設計的電腦，又適合幫助處理家庭事務，所以她要比PC更具生活實用性，是一部老少咸宜的電腦。奉勸各位，如果你有心要買一套，那就開始存錢吧！你不用擔心她會落伍，她可是會成長的喲！等到你錢存夠了，屆時ⅡGS的軟體將會比目前更豐富，而硬體也可能會有些改進，然後你再投入豈不坐享其成？現在就開始吧，老Apple的愛用者！

註：筆者目前正著手進行Apple的軟體、硬體界面卡測試（筆者目前手上的松台漢卡經測試後，證實無法使用）的報告，如果你有任何特殊軟體或界面卡想測試者，歡迎與筆者聯絡。筆者更歡迎目前已經有ⅡGS的使用者，或是對她有興趣者與筆者進一步切磋。來信請寄「台北市士林區 11159 中正路 638 號 3 樓　葉堂祺收」，或是於週二、三、五晚上 10 點 30 分以後（其他日子隨時皆可）用電話聯絡，TEL：(02)811-4869。

/徐政棠

每秒四十下——替SEGA MARK Ⅲ裝上連發搖桿



由於目前任天堂的風行，連帶的以任天堂為主所發展的周邊設備也十分齊全，包括有鍵盤、搖桿、光線槍、磁碟機等等。反觀SEGA MK Ⅲ，竟然連一項週邊都沒有（指台灣市場而言）！而去年SEGA MK Ⅲ和任天堂在美國同時推出，結果是SEGA MK Ⅲ的銷售量遠超過任天堂（雖然老美不知道如何替美國任天堂裝上磁碟機），可見SEGA MKⅢ的潛力應該不輸給任天堂才對，然而諸位功力深厚的玩家竟將這部機器置之不顧，實在是令人不解？

自從上次拜讀宋明義先生所寫的「時空戰士」一文以後，覺得這個遊戲若有連射搖桿，進行起來一定會輕鬆許多。於是筆者便動腦筋，開始著手為SEGA MK Ⅲ製作一支連射的搖桿。但與其單獨開發還不如拿現成的搖桿，下面便為你介紹一個可將大部份任天堂用的搖桿轉變成SEGA MKⅢ搖桿的方法，而且這項改變並不會影響搖桿在任天堂上的原有功能。換句話說，你將擁有一支同時能夠在任天堂和SEGA MK Ⅲ上使用的連射搖桿。

若你有興趣的話，不妨拿起任天堂的Ⅰ號控制器，卸下背面的六枚螺絲，取下背後的面板以後，你可以看到一顆編號4021的IC，它的功能類似於一顆小型的編碼器。由於任天堂搖桿上有八個接點（十字鍵的上、下、左、右，(SELECT)，(START)和Ⓐ、Ⓑ共八個），若不稍加處理則從搖桿拉到任天堂主機的排線最少便需要有九條之多（加上一條接地線）。但是經過編碼後，原本的八條線可以變成三條，再加上兩條接地線和正電源，總共才五條。省下四條排線與增加一顆IC的價格相抵，應該能降低成



本。

現在你也可以打開SEGA MKⅡ的搖桿，看看它與任天堂的差異。SEGA MK Ⅱ 的搖桿中沒有任何IC，但是它並沒有(SELECT)和(START)鈕，所以只用到七條線（上、下、左、右、Ⓐ、Ⓑ和接地線）。

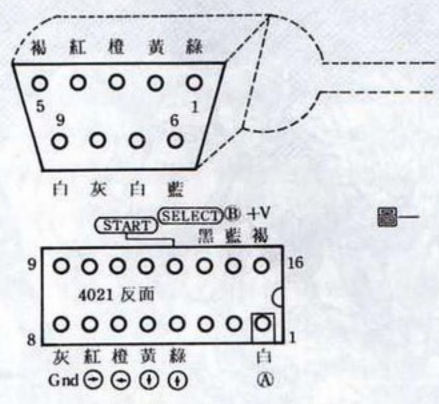
現在來討論一下搖桿及兩種機型的差異。SEGA MK Ⅱ 的搖桿是直接和主機的輸入端點相接，而任天堂的搖桿是經過 4021 這顆IC來編碼，然後再將訊號送入主機（想必主機內有一顆類似的IC來負責解碼的工作)；任天堂有(SELECT)和 (START) 鈕，但 SEGA MKⅡ卻無；任天堂的 (START) 鈕在搖桿上，而SEGA MK Ⅱ的 PAUSE（暫停）鍵卻在主機上。PAUSE 鍵在某些遊戲上具有切換畫面的功用，和任天堂的 (START) 鈕有異曲同功的效果。由於任天堂的搖桿經過了編碼而 SEGA MK Ⅱ ，所以我們只要找一個 SEGA MKⅡ所用的D型九孔接頭和接線，將排線銲到搖桿上尚未經過編碼的地方問題便迎刄而解了。

任天堂的專用搖桿大致可分爲兩種：第一種是使用導電橡皮做按鍵接點的開關，再加上由反相器或其他種類的振盪器做爲連射功能的基礎之用；另一種就是高級玩家專用的利器—ASCII TURBO（以下簡稱 TURBO）。TURBO 搖桿的接點是採用微動開關（ MICRO SWITCH ），扳動的時候會有清脆的「喀答！」聲。

這兩者最大的差異在於電阻方面的問題，導電橡皮被按下時，線路上的端點可能由無限大降到數十歐姆（歐姆—Ohms 是電阻的基本單位）；而微動開關卻是由無限大降到零。這數十歐姆的差異無論在任天堂上或是在 SEGA MK Ⅱ 上都會有顯著的差異— TURBO的移動速度較快，這點在玩「時空戰士」的時候特別明顯。換句話說，擁有 SEGA MK Ⅱ和TURBO 的玩家有福了！

既然任天堂用 4021 來執行編碼的工作，那我們只要買一條D字型九條線（D-TYPE 9 PIN)的插頭（台北中華商場忠棟二樓有售，一條卅元左右），再把另一端的接線銲到搖桿內就行了。在銲接前請先用電錶查查各接點所對應的線，以免接錯了。

普通連發搖桿(上有4021IC 者)



圖一

註：你所用的D型9 Pin接線顏色可能和附圖不盡相同，請自行對照。另D型9 Pin接線在中華路忠棟二樓有售，一條卅元。

圖一是接至SEGA的接頭，以九種顏色來和圖二中的接線相對應。圖二是一般搖桿內IC 4021 的反面接脚，使用時只要把相同顏色的接線連接二圖中的對應點，即可使用。接線的顏色和圖內不必相同，但對應方式一定要完全相符（即圖一的第一脚須接至圖二的第四脚）。D型9 Pin接線可在中華路忠棟二樓買到。

ASCⅡ TURBO雖是一支功效卓著的搖桿，但是內部IC 卻十分脆弱，稍一不小心就會把裡面的特殊晶片弄壞。首先把ASCⅡ TURBO成功地改裝到SEGA上的林元明先生就曾經有過這種慘痛的經驗，但原因不詳（後來還把壞的IC寄回日本更換）。若你沒有十足的把握，請勿動手更改；若你有十足信心，在此還是請您記得三件事：

①先把所使用的工具撞擊牆壁的金屬物品，以便放掉工具上的靜電。

②別直接把接線銲在IC的脚上，最好找一點和IC接脚相接而有相當距離的接點，否則IC很容易因過熱而損毀。該IC十分好認，因爲整個搖桿內只有一枚 24 PIN 的IC。

③若ASCⅡ TURBO 的線路不同，別擔心。只要連接IC接點即可，不必擔心線路板。

<註一>：ASCⅡ JR（ASCⅡ的另一種搖桿）內部採用的IC4021，和一般搖桿相同。

<註二>：本底版圖由林元明先生提供，特此感謝。

ASCII TURBO 搖桿

圖二

ASCII TURBO底板圖

/賴建宇



在衆多的SEGA遊戲中，「北斗神拳」算是一個風格較突出的遊戲，在它之後，較類似的也僅有「魔界列傳」。事實上「北斗神拳」無論在那一方面，都可稱得上是傑作，較任天堂版不知好上幾倍，雖然任天堂以128 K推出「北斗神拳Ⅱ」，但玩到最後，我還是偏愛SEGA版，廢話休提，神拳再出招了！

筆者花了一星期才徹徹底底將整個遊戲摸熟，玆將心得公佈如下：玩者玩本遊戲時，最大的希望莫過於「一夫當關，貫徹到底」，但「人有失手，馬有亂蹄」難保無意外發生，生命力的恢復僅靠體力恢復劑是不夠的，且有時間的限制，眞是太不方便；若技術較差者，不但沒拿到，還可能遭群毆而一命歸西，太划不來了！各位玩者也可能已注意到在第二、五關中，除了E還有一個P，現在公佈眞相：事實上在第二、五關中，每個人有被「優待」一次的機會，除了可在Time ： 80 時取得E，亦可在任意時間選擇P（但有地點限制，即在第二、五關的通道有一座獅頭門，跳至門上就會出現P），取得後，健四郎成無敵狀態。值得注意的是，無敵的限制不在時間，而是承受打擊的次數，如果你一路都沒挨打，便一路無敵，故配合體力狀況選用E或P，便可謂「一夫當關，萬夫莫敵」。

追求快感的另一種方法——增加得分（不，當然不是停在路邊打小嘍囉，那太小兒科了）。注意：打倒每小關的小頭目都有得分，得分最高是三萬分，最低是一千分 看出差別了吧 ！），而取得高分的要訣是速戰速決，「Time is scores」，所以

要勤加磨練。

想要得到三萬分並不難，只要當敵人出現，馬上將敵方逼向角落（最好用跳踢），然後連續攻擊即可。若對付像黑桃、哈斯這類喜歡「跳」的人物，乾脆讓他跳個夠，等一著地，馬上連續攻擊即可；至於那愛丟吸血刀的軍曹，若你能在他尚未出現前，搶先逼近到螢幕邊緣（當然是他即將出現的那邊），只要一拳，就可送他歸西。

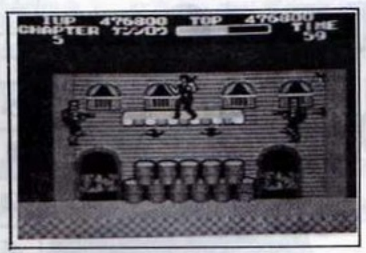
在第六關中技術不純熟者，往往到火槍隊處就手忙脚亂，而被烈焰燒死，筆者有一良策可供參考：最好是採用個個擊破，方法是當你快走到一個小關的盡頭時，千萬不要一次將所有小嘍囉通通解決，留下一、二個，等到你走到盡頭時，站在原位再將之解決掉。此時火槍隊上場了，但只有一個（另一個被你擋住了，出不來。），如此便能輕易避過其烈焰，待其向己接近後再用快速攻擊解決之，然後放出另一名，如法炮製，諸如火槍隊、獄長、拳王親衛隊都必須慢工才能出細活，雖然得分不多，但分數與性命孰重。

對於第四關中那隻可惡的老鷹，在你技術已出神入化後（能以一人結束本遊戲），可嘗試攻擊之。方法是當老鷹從背後俯衝下來時，先不要停止前進，待其距健四郎約兩公分（畫面長度）時，馬上回頭給牠一拳，然後再馬上繼續前進，上述動作若能一氣呵成，方不會替對方製造攻擊的機會。

拳王之戰，是整個遊戲的高潮，健四郎除了要能攻，且要能守，而守的功夫遠較攻來得重要。因拳王的拳脚極重，如未使用良好的防守技巧，只怕兩三下就 Game Over 了；在攻的方面採用與攻擊大巨人相同的跳踢（看出它的重要了吧！）理論上，連續的跳踢應可讓拳王無招架之力，但拳王之所以爲拳王，豈是泛泛之輩，他也會以飛踢回報你。此時千萬不可硬碰硬跳上去與他硬拼（找死！），先瞪大眼睛看好，當他在半空時，向前貼近出拳（可連續打中好幾拳），則不但化解他的攻勢，且予以痛擊。但當他落地時還會不死心地補上一脚，因此在他落地時，務必向後跳開，此法可封鎖拳王百分之八十的攻勢，待其生命力剩最後一小格，再跳至其前方補他一拳，哈哈！！拳王也不過如此罷了。以上所列技巧看似簡單，但若未具一定之功力，只怕弄巧成拙，唯有好好磨練方是上策。

這眞是一個好程式，除了畫面、音效外，其本身的忍耐度很高，且結構非常謹密。舉例來說，第一關中北斗百裂拳的施展方式不只一種，卡德的死相也有很多種；有一次筆者在最後一擊時，以跳躍方式跳至其背後，馬上回頭出拳，竟打中其後腦。更絕的是，就在與平常前後相反的情形下，施展出北斗百裂拳，然後卡德飛出丈外俯臥向下。

小心火槍隊的伏擊。▼







▲最後決戰——與拳王對峙。

還有一次筆者將他逼至角落，連續攻擊使其生命一次歸零，由於連續攻擊使得卡德位置慢慢向外退出，以至於在施展百裂拳後，被打出螢幕之外了，這就可看出這程式考慮有多週到了，讀者也可以自己去探索、發覺。

補充一點，正因爲本程式設計如此嚴密，故出招時須考慮到招式的配合，如脚比手長，出拳後馬上踢脚要比連續出兩次拳或踢腿二次的時間要短些，當你與敵人距離太近時，也只有拳頭能派上用場，故只要能在招式上配合恰當，便能發揮最大的效用。筆者由第一至六關，和第七關全部打完，得分可達八十萬分，不要不信邪喔！尤其是第七關，眞是玩者的最大考驗，千萬不能錯過！

扯了一大堆，也該結束了，或許有人對SEGA公司測試密碼的保留不太滿意，但事實上，當你使用了密碼而完成了一個遊戲，你所得到的喜悅及成就感絕沒有以正常方式完成的百分之一，而這份喜悅及成就感也正是程式設計者所希望帶給玩者的。我想這正是玩電腦遊戲應有的認識，否則汲汲於追求密碼而本末倒置，那就完全糟蹋了一個好的程式了，你說不是嗎？



TOP 10 SEGA

▶霸邪的封印

▼職業棒球

上月名次	本月名次	遊戲名稱
—	1	霸邪的封印
5	2	亞力克斯Ⅱ
1	3	職業棒球
2	4	幻想空間Ⅱ(快樂小飛碟Ⅱ)
4	5	NAZCA'88
3	6	高速賽車
—	7	魔界列傳
—	8	冰上曲棍球
7	9	あんみつ姫
—	10	超級冒險島

/天行者



飛行坦克 機員作戰情報室

諸位AH-64阿帕契飛行員們 ，您的軍階是否已晉升爲上校了呢？每次出任務的分數是不是都在兩千分以上呢？還是一直都只是個少尉軍官，任務分數每次也只有個幾百分而已？

根據路克上校的觀察，不幸地有許多人都遭遇到後者的窘境。如果閣下已經能由美國陸軍參謀長手中獲頒銀星級以上的勳章，那您的確是一名不得了的飛行員。爲了使每一位AH-64直升機飛行員都能更順利地成功完成任務，在下路克上校希望能有更多的校級軍官也能將您豐富的作戰經驗與飛行技術投書到精訊電腦雜誌社的「飛行坦克機員作戰情報室」。如此一來不但可以互相切磋學習，對於新手們更有莫大的助益。請各位校級軍官多多參與這個教學相長的行動，來信時請記得註明您目前的軍階。

現在只好先由我天行者在此一人唱獨角戲嘍！

首先要說明有關「飛行坦克」爲什麼在某些情況下會發生所謂的「當機」。事實上，「飛行坦克」的遊戲磁片是完好的，但程式本身很「挑」。因此如果你開機用的DOS是被「動過手脚」(修改過)的DOS（尤其以DOS3.1的情形最多），那麼在一開始執行AUTOEXEC中途便會當掉 ，連進行螢幕選擇的機會也沒有。

關於這一點在下曾經以兩個不用的3.1版DOS試過，結果DOS完好者一切都沒有問題，DOS有問題者磁碟機轉了一陣子就當住了。所以使用DOS 2.10的版本比較保險。另一種情況是電腦本身的相容問題。這個程式對電腦的相容性要求很高，相容性差的（含主機，甚至顯示卡）便無法順利進行遊戲。根據我的測驗，全亞的電腦無法執行，精業電腦使用編號2110顯示器者沒有畫面,但程式仍可執行。

除此，某些小廠所生產的電腦也有問題，但爲數不多，最好的是銓腦電腦。當初在未修改原版磁片，使之能在單色顯示器上正常執行前，僅用魔鍵等轉換程式在單色顯示器上執行，所有的電腦都沒法使指標移動，唯有銓腦的電腦沒有問題。後來好不容易找來了一位高人，終於解決了這個大問題。所有使用單色螢幕玩「飛行坦克」的玩家，實在都應該寫張感謝卡給這位高人！

還有，磁碟機磁頭髒了，或是本身先天不良，當然也無法順利地進行遊戲。所以，如果你的電腦在執行「飛行坦克」時有當掉的情形，請先檢查你的



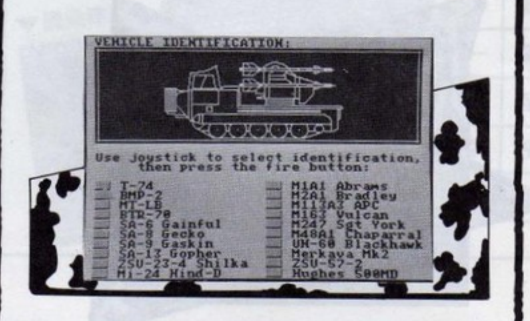
（上接 24頁）

電腦是否有上述的問題，不要讓「飛行坦克」無辜地替你背了黑鍋。

至於硬式磁碟機 Install 的問題，我必須在此提醒您：每次只能 Install 一部硬磁。除非你從硬磁上Dinstall 掉，否則無法再 Install。磁片上會有所記錄，寫程式的人不會那麼笨的。在下給你一個建議，Install 之前先把A片之防寫缺口貼上，如果一切沒有問題（你的DOS 和機器），程式會要求你撕去保護，這時便可安心地拿走貼紙，再Install 一次。否則若有什麼差錯，Install 不成，還會被程式誤爲已經 Install 過了呢。

說明書上有些錯誤，特在此更正，並向諸位致歉。硬式磁碟機 Install 之後欲執行程式，應先將 Disk A放入A磁碟機內，在A＞下鍵入MONO，然後在C＞下鍵入 CD／GS，按 ENTER 再鍵入GS。另一個須更正的是四十一頁F 3與F 4兩個指令，正確的指令是：F 3爲緩慢下降，F 4爲快速下降。因此附錄中這兩個指令也必須更正。這些錯誤在第二版的說明書內已經做了訂正。

「飛行坦克」的說明書內談論到許多詳細的資料與作戰技術，是每一位飛行員所不能忽略的。我相信這些對於戰技的精進是有非常大的助益的。至於經驗的討論以及國外一些有關「飛行坦克」的報導，以後我們再來一起研究吧！



姓　　名：林　　翰　　年齡：十七
住　　址：北縣永和市豫溪街九十五巷十弄十五號四樓
聯絡電話：（02)927-8233
聯絡時間：星期一至星期五 PM8:00 ～ 12:00；星期日上午。
交易方式：☑賣斷
交易物品：(1)全新 SEGA MKⅢ 全套
／價格 2,000 元
(2)原裝任天堂＋AV端子（僅使用一個月）
／價格 2,100 元
以上二者合購　／價格 4,000 元

姓　　名：林 瑞 崇　　年齡：十八
住　　址：台中市三民路一段 117 號
聯絡電話：（04)371-8238
聯絡時間：每晚 7:00 ～ 9:30
交易方式：☑賣斷
交易物品：(1) SEGAⅢ 時空戰士卡帶。
／價格 700 元
(2) SEGA MARKⅢ 一台
／價格 1,500 元
(3) SEGA Ⅲ（阿修羅＋忍者）卡帶
／價格 1,000 元

姓　　名：林 雅 正　　年齡：二十
住　　址：台南市新生街廿二巷八號
聯絡電話：（06)227-8679
聯絡時間：每晚 6:00 ～ 11:00
交易方式：☑賣斷
交易物品：(1) IBM PC／AT相容小AT主機板一塊，8MHz，八成新。
／價格 3,800 元

/林元明
/徐政棠



•本事

在太空六二一六年的時候，一位英勇的戰士OPA–OPA飛到了陷於戰爭之中的幻想空間，並打敗了當時的邪惡首領，使得和平再度回到這個飽受戰爭的世界。OPA–OPA完成這項任務之後，就暫時離開了戰後重生的幻想空間，前往其他星球遊歷。

經過十年之後，幻想空間不斷的成長，已成為一個幅員廣大的安和之地。就在此時，一股邪惡的勢力又再度出現在幻想空間內，於是又點燃了戰火。OPA–OPA聞訊立刻趕回心愛的幻想空間，展開了另一場戰鬥。

究竟是誰有這麼强大的力量，能帶領邪惡的軍隊入侵幻想空間，並且能夠使用和OPA–OPA完全相同的武器？事情的眞相令人張口結舌，那萬惡不赦的首腦竟是OPA-OPA

怎麼會呢？由於自幼受到戰爭的影響，OPA–OPA的心靈長期處於大的壓力下，無法舒展、調適；最後，出現了二個OPA–OPA——一個是善良的代表，另一個則是邪惡的化身。但是OPA–OPA自己並不知道，只有OPA–OPA的父親知道這個事實。

具有雙重人格的OPA–OPA成為幻想空間的英雄後，邪惡的人格也自立為王。在這個情況下，OPA–OPA的父親只有盡全力來約束邪惡的化身，而唯一有效的方法就是成為邪惡軍團的參謀，但他畢竟無法指揮邪惡的OPA–OPA，也只能做多少算多少了。

善良的OPA–OPA完全不知道這一切事情，但他知道，他要使美麗的家園重現。

什麼時候才能聽到勝利之聲呢？當OPA–OPA流下眼淚時，就表示他已將邪惡化為灰燼，「完全」回復善良之身。

各位正義使者，趕快發揮你們的同胞愛，幫助OPA–OPA找回失落的自我吧！

●操作方法

1. 遊戲進行時

圓盤：控制OPA–OPA的移動（有八個方向）

Ⓐ鈕：向前射擊。

Ⓑ鈕：向下投炸彈。

2. 在商店內

圓盤：移動手指標示選擇。

Ⓐ或Ⓑ鈕：購買物品。

3. 物品選擇

圓盤：以手指標示上下移動選擇速度（Speed Up），武器1（Weapon 1）和武器2（Weapon 2）；左右移動選擇項目欄內的物品。

Ⓐ或Ⓑ鈕：決定速度及武器。



◀藍色傳送站



◀紅色傳送站

●傳送站(Warp)

侵略軍團的基地，破壞後會變成傳送站，有紅、藍兩種。

如果進入藍色的傳送站，則會進入另一個空間；而紅色的傳送站，則是與每一關的頭目決鬥之入口，但是必須擊毀每個空間的基地，否則無法進入。



▲商店



▲商店內部

●商店(Shop)

殺死敵人或擊毀基地，可以得到紙鈔或金幣，有了相當數量的錢，即可進入商店內購買增加速度的引擎，增强武力的武器，或防護能源。但是有些商店內的物品只能購買一次，如果物品欄上出現"SOLD-OUT"時，即使擁有再多的錢也無法再購買。若欲離開商店，將手指指標移至"EXIT"欄按Ⓐ或Ⓑ鈕即可離開。商店可無限次進入，而且有些商店是隱形的，必須以武器射擊才會出現。

●分數計算

敵人——100分

基地——1000分

頭目——10000分





●螢幕介紹



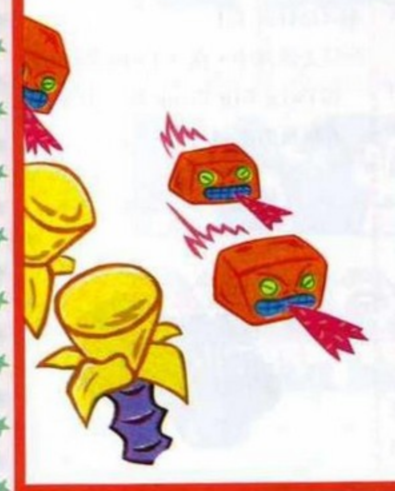
●各項物品介紹

遊戲開始時，OPA-OPA的武力並不高强，只要買到以下的物品，就可以在該方面提高戰鬥能力。

1.引擎方面的物品(Speed Up)

金額愈高的引擎速度愈快，不過速度太快的引擎不太好控制，最好依各人喜好而購買。

圖　　形	物品名稱	價　錢
	Big Wings	800
	Normal Engine	2000
	Jet Engine	5000
	Turbo Engine	10000
	Rocket Engine	30000



2.射擊方面的物品(Weapon 1)

圖　　形	物名名稱	價格	說　　明
	Laser Beam	1600	1秒鐘等於發射普通炮彈十六發的威力，第二次購買時售價提高1000元。
	Wide Beam	1600	寬形的波動射擊炮，第二次購買時售價提高1200元。
	Big Shot	5000	有Twin Shot的二倍威力，第二次購買時售價提高2500元。
	3 Way Shot	2500	可以同時向三方向射擊，第二次購買時售價提高2000元。
	7 Way Shot	4000	可以同時向七方向射擊，第二次購買時售價提高4000元。
	Fire Ball	5000	火球炸彈可同時消滅一整排的基地，威力强大，第二次購匯時售價提高4000元。

註：以上武器中除了Big Shot外，其餘都有時間限制。

3.炸彈方面的物品(Weapon 2)

圖　　形	物品名稱	價格	說　　明
	Twin Bombs	1200	等於同時發射Single Bomb兩發之威力，第二次購買時售價提高500元。
	Big Bomb	2000	等於Stngle Bomb兩倍之威力，第二次購買時售價提高1000元。
	Twin Big Bombs	4800	等於同時發射Big Bomb兩發之威力，第二次購買時售價提高2000元。
	Smart Bomb	2000	精靈炸彈可以追踪畫面上的敵人，第二次購買時售價提高1000元。
	Fire Bomb	2000	火炸彈，可以對付一直線的敵人，但是對頭目無效，第二次購買時售價提高1000元。
	Heavy Bomb	2000	重炸彈，由上往下攻擊敵人或基地，第二次購買時售價提高1000元。

4. 其他特別的物品

圖　　形	物品名稱	價格	說　　　　明
	Continue	20000	Game Over 時可以從原地繼續。
	Extra Ship	5000	可增加太空船數，買第二台時變成 20000 元，第 3 台時爲 50000 元，以後變成 100000 元。
	Auto Beam	10000	連續射擊裝置，可不用一直按Ⓐ、Ⓑ鈕。
	Shield	12000	OPA-OPA的太空船前後防護裝置。
	Red Bottle	9000	紅色藥水，可以增長防禦能源表之長度。
	Blue Bottle	8000	藍色藥水，可以補充防禦能源表。



●注意事項

①最好具備一支連發搖桿，否則很難過關。

②選購武器時，只要購買Big Shot與Twin Big Bomb，即可一路攻到底。其他武器皆有時間和數量的限制，只要時間或數量一到便回復到最弱的情況。

③尋找隱藏的商店和補充能源的紅、藍藥水，將是維持生命力持久的良方。萬一能源耗盡時，找個商店附近先自殺，再利用下一台出現後迅速購買引擎和武器裝備。

④熟記每一種小怪物的飛行路線，以免同時有好幾種怪物出現時，形成手忙脚亂不幸死亡的慘劇！

⑤對付每一關的頭目時，因爲它常會放出一些小嘍囉來纏OPA-OPA，因此最好的方法是：躲在它的左上或右上方，不斷的射擊和投擲Big Bomb，有助於過關。

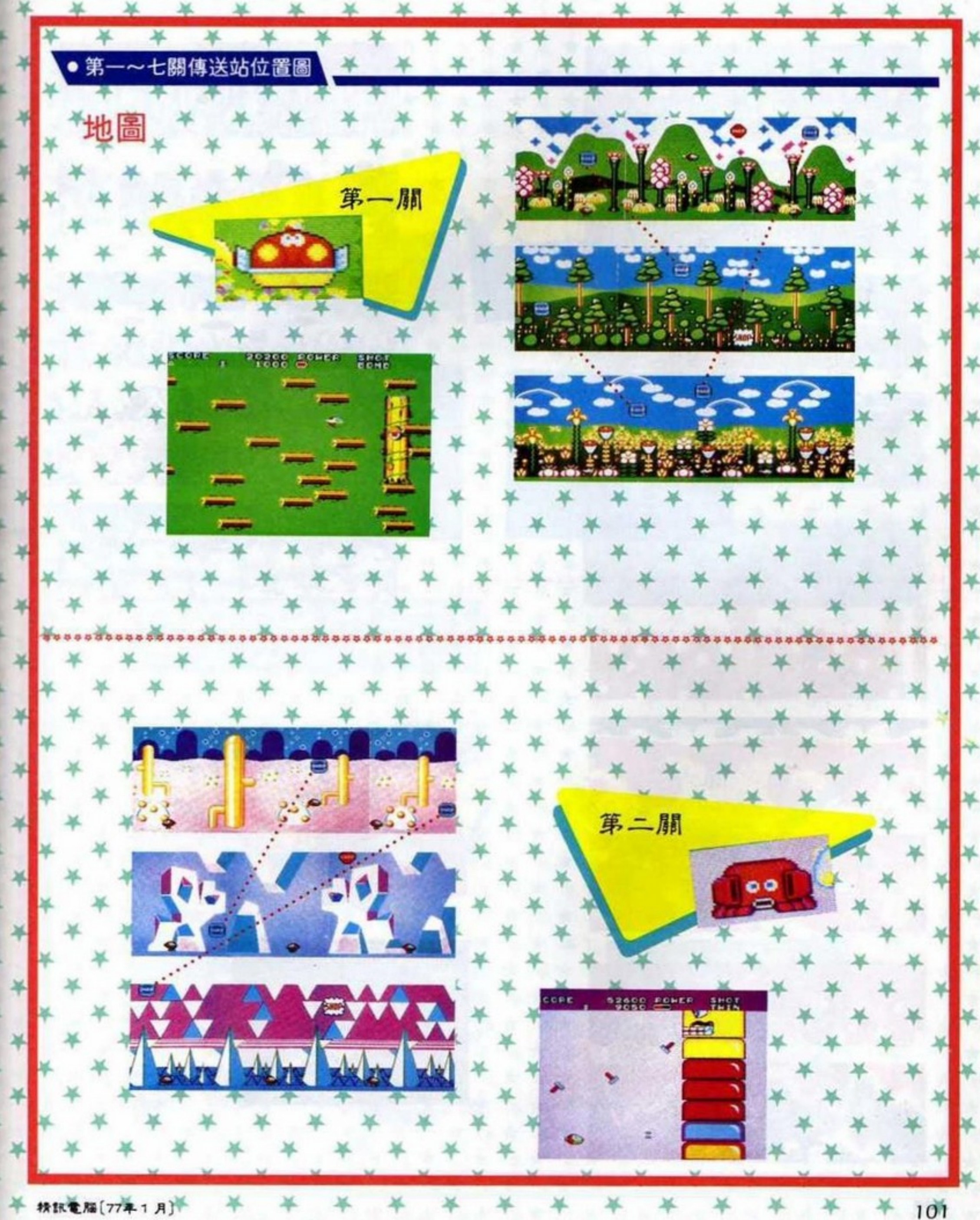
⑥在特定關數（玩者可自行摸索）中，將OPA-OPA沿著螢幕下方飛行，且不斷以Big Bomb轟炸，會出現一些寶物，多加利用！

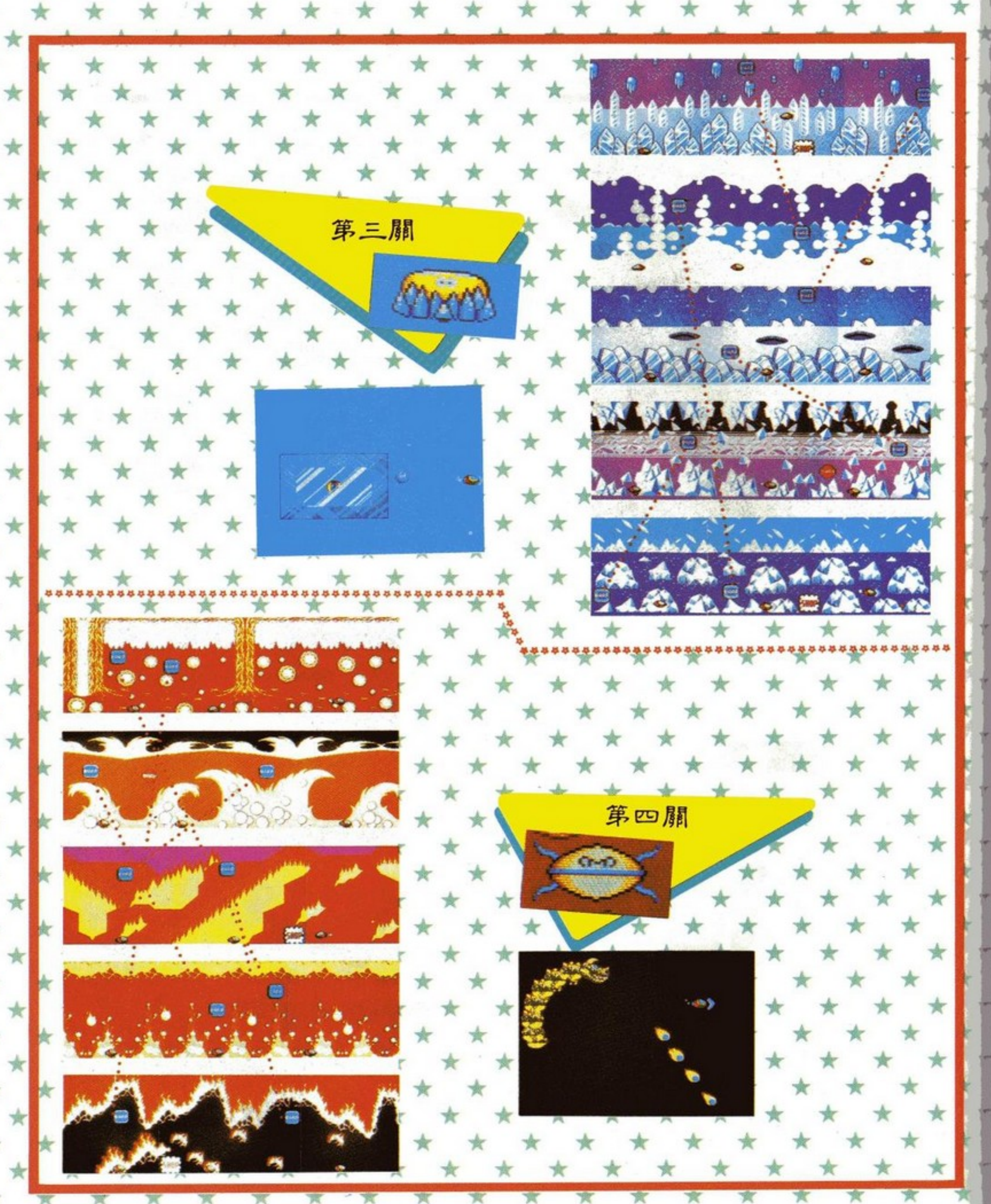
⑦對付頭目時，不可太靠近，且要不斷的射擊，同時不要在同一個地方停留過久，以免遭頭目洞悉而魂歸西天！

⑧祝你好運了！

※以上武器中，除了Twin Bombs和Twin Big Bomb外，其餘都有數量的限制。




● 第一～七關傳送站位置圖
地圖
第一關
第二關


第三關
第四關


第五關
第六關

第七關

●傾力一注　最後決戰

這就是最後一關了，與「幻想空間Ｉ」一樣，這一關集合了每一關的頭目，因爲已經決鬥過一次了，再打起來更是駕輕就熟；不過還是得特別小心，因爲這時殺死頭目是沒有辦法再增加錢幣，必須奮戰到底。第八關本身的頭目與第一代差不多，不過牠的觸角分佔畫面上下左右四個角落，以重炸彈或Big－Shot 均可輕易的解決牠。

但是……，最可怕的還是在後頭，OPA－OPA 碰到了與他本身一模一樣的太空船，作最後的決鬥。對方的防禦能源全滿，而且武器的射擊速度也比 OPA－OPA 快，這可眞是一場硬仗！最後終於解決了對方，OPA－OPA 的太空船流下了一滴眼淚，滴在與他一樣的太空船上，結束了這場戰爭。

第八關



電腦用品郵購中心





小天才IQ-201
(贈4合1卡匣)
NO.M002
特價:2950元

特點:

■上下卡帶採用槓桿原理垂直方式、操作簡便，符合人體工學。
■自動彈簧式防塵蓋保護界面槽，減低灰塵污染延長使用壽命。
■附有電源指示燈、確保機件免因疏忽而造成之故障。
■IQ 201 機種附有時鐘裝置，可知時與控時、一舉兩得。電視訊號並有無線接收裝置方便、省事，好處多多。



任天堂Ⅲ代
NO.M001
特價:2300元

特點:

■可與日本任天堂機種完全相容，所有市面400種以上卡帶百分之百符合使用。
■採用高科技VLSI CPU PPU 大型積體電路組成品質穩定。
■使用AV端子、容易安裝、畫面清晰無雜訊，達最高視覺享受。
■隨機贈送連續發射式搖桿、快速過癮。
■可接鍵盤、磁碟機將來更可與APⅡ IBM相連應用，十足是一部家用電腦。



PC-Engine
(贈冒險世界一片)
No.M004
特價:6???

特點:

■全世界第一部16位元電腦遊樂器
■擴充性最大，可接鍵盤，液晶電視，CD 光碟M，五人用搖桿
■將來可接網路，與大型電腦連線
■更高的解析度，512種顏色，6音階，都是超水準的配備
■高水準的軟體，超越大型電動玩具，娛樂性最高

……猜底價送軟體……

請剪下猜價印花填上你的答案，貼於明信片上寄到本公司，答案最接近底價者將獲贈:(任天堂遊戲磁片10片或PC-Engine 遊戲晶片 上海一片)

請多多選用任天堂遊樂器系列
週邊設備，讓您更得心應手。



任天堂超級連射搖桿
NO.J003
特價:500元



任天堂磁碟機(贈遊戲一片)
NO.D001
特價:3000元



任天堂連射搖桿
NO.J001
特價:300元



FOR APPLE:NO.J004
特 價:350元
FOR IBM :NO.J005
特 價:450元



任天堂超級連射搖桿
NO.J002
特價:550元



任天堂磁碟清潔片
NO.U001
特價:900元

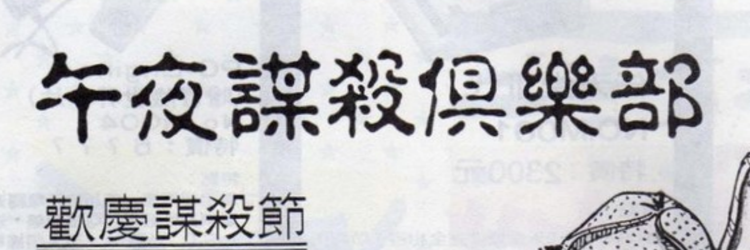


余昇企業有限公司

郵政劃撥第0138066～9號
服務電話:(02)8223762·8223763
地址:台北市北投區11226尊賢街251巷11號

／蔡承鴻





歡慶謀殺節

卻慘遭謀殺

作家之死

疑雲重重

Killed Ontil Dead

楔子

你——福爾摩斯，世界上最偉大的偵探，正面臨你這一生最大的挑戰。

世界上五位最著名的推理小說作家，正聚集在一家飯店，慶祝一年一度的謀殺節。他們是著名的「午夜謀殺俱樂部」的成員。

有一個消息指出其中的一個人將會被殺，你必須在那個人被殺以前阻止兇手。

這是一個艱難的任務，可以測試出你的偵探技術，你必須維持你的榮譽，並且把可能會發生的兇案拆穿，找出兇手、預定的被害者、兇手要使用的兇器以及兇案將會發生的地方，但是作為一名優秀的偵探，只查出這些是不夠的，你還必須查出兇手的動機。

但是千萬要小心，如果你收集的證據不夠完全，那麼兇手將會認為你是個麻煩而使你成為受害者。

要記著，時間是掌握在兇手的手中，如果你不把握這十二個小時，兇手在殺了他想殺的人之後，還會回過頭來將你這個礙手的偵探除掉！

控制方式

- CTRL - K ：選擇使用鍵盤。
- CTRL - J ：選擇使用搖桿。
- CTRL - S ：開／關聲音。
- CTRL - R ：重新一個新的遊戲。
- ESC ：暫停／繼續時間。

遊戲中的控制：

鍵盤	搖桿
I	↑
J	←
K	↓
L	→
F或 RETURN	按鈕



標題畫面。

進入遊戲

載入程式後，程式會問 你要進入遊戲或是進入 Demo，如回答Yes 則自動進入Demo，在這個示範中，你可以學習破案的一切過程。如回答No ，則進入等級選擇及案件選擇。

在遊戲中分爲四個等級：

1. Elementary, my dear Watson：初級。
2. Murder, Medium Rare：中級。
3. Cases for the Cunning：高級。
4. Super Sleuth：最高級——超級偵探。

各級分別有四至七個案件，共有二十一個案件。

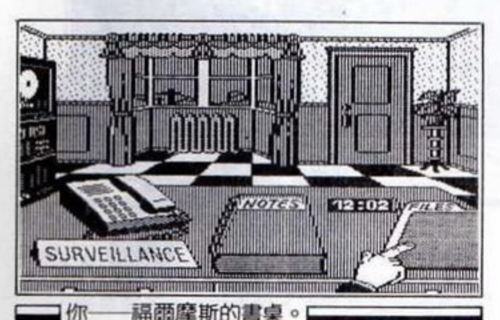
遊戲說明

你辦案的方法是利用書桌上的四種工具進行調查，它們是：

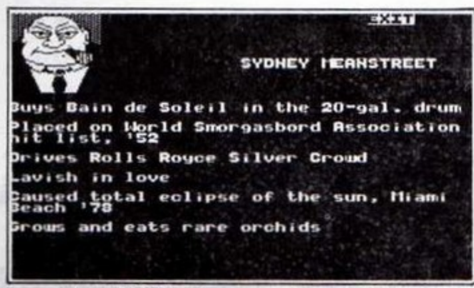
1. Files：文件，有每一位作家的個人資料。



Gargoyle Hotel外觀。



你——福爾摩斯的書桌。



作家的資料。

2. Surveillance：監視，其用具包括錄音機、監視器等……。
3. Telephone：電話，用來和每一個人物通話。
4. Notes：筆記本，可以記錄每一件非常重要或不太重要的資料。

使用時只要將手指指到要用的那一項，再按下按鈕即可。

1. Files：所有作家的資料。
   (1) Sydney Meanstreet，性別：男。
   (2) Claudia Von Bulow，性別：女。
   (3) Lord Peter Filmsey，性別：男。
   (4) Agatha Maypole，性別：女。
   (5) Mike Stammer，性別：男。



將光點上下移動，直到光點蓋住你要看的資料時，按下按鈕，則進入人物資料，看完後再按一下按鈕可回到 Files 內。

2. Surveillance：監視。

(1) Break-in：侵入房間。

當任何一位嫌疑犯的房間是空的時候，你可以嘗試侵入他的房間，進入之後，你可以找到一些線索或是一些會面的備忘錄。在這些線索中，你可以得到一些資料，用來和那位嫌疑犯談話。

進入之前必須回答一個問題，如果你的答案是正確的，那麼你可以成功的侵入他的房間；如果你答錯了，警衛會來到你的面前，並且在房門前停留十分鐘，你可以在十分鐘之後再回來，並記得不要再答錯了。有一件事是非常重要的，如果房間中有人，千萬不要進行任何侵入的行動。

註：最好的侵入時間是在中午至下午四點內，這個時間大部分的人都在四處和別人見面，但這並不是表示房中一定沒人。

使用時先進入 Surveillance 再進入 Break-in，可用光點來選擇一間要侵入的房間，按下按鈕後，問題會出現，有四個答案可以選擇。

(2) Monitor：閉路電視

在每一位嫌犯的房間及公共場所，我們都裝了隱藏式的鏡頭和麥克風，坐在書桌前，可用這一項來竊聽發生在每一個地方的會面及談話。

使用時進入 Monitor 用光點選擇要監視的地方，按下按鈕，畫面上方會出現鏡頭所看的地方，如果有任何對話的話，則會出現在下方。

(3) Tape：錄音機

用這一項功能，你可以將你無法完全監視或參加的會議，用錄音機先錄下來，再將它倒回來再聽一次。

在錄音機上有四個按鍵，分別是：快速倒退、放送、快速向前、停。你擁有三卷錄音帶、可以錄下三場會議，當其中一卷會議已經沒有利用價值，可以將它洗掉，再錄其他的會議。

使用時先進入 Tape，再將光點移到房間名稱欄，按下按鈕，此時右方出現一個（√），這時候可以選擇要在那一個房間錄音，選好後按下按鈕，（√）將會消失。再移到開始時間（From）及結束時間（To），將這兩項加以調整。最後再移到 Off 上，按下按鈕，則 Off 會變成 On，當時間到了，它就會自動開始錄了。

要重新放一卷錄音帶時，先按下快速倒退，再按下放送，則所有錄下的會議，都會再一次的放出來，等你想將錄音機停下來時，只要按下停止鍵就可以了。



找對問題，否則作家才懶得理你呢！

3. Telephone：電話

你可以接到每一位嫌疑犯打來的電話，也可以利用電話向他們收集線索。在你初次打電話給一個人的時候，最好先挑一個令他感興趣的主題，如果他對你所提的沒興趣，他將會掛斷你的電話，而在十分鐘以內，你將無法再打電話給他。如果他對你所提的主題有興趣，那麼你可以進入正題，向他問一些和謀殺案有關的問題，例如：誰有危險？誰會是兇手？兇器會是什麼？那裏可能是被害地點？他將會給你一些答案，如果這些答案非常正確，那麼你可以看到他已經開始有一些精神錯亂或是緊張了。每一個人爲了本身的安全問題，都只能回答四個問題，因爲他們都怕被兇手知道而惹上殺身之禍。不過，我們可以一次又一次的打電話給同一個人。

使用時先進入Telephone，再利用光點選擇一個你想打電話給他的人，按下按鈕會出現四個選擇項，選擇一個你認爲他會有興趣的話，按下按鈕，如果他沒有興趣，他會回你一句" You're just guessing, Holmes！"就將電話掛上。如果他有興趣，他會回答一句" Have you been spying on me ？"則進入另一選擇項目，選擇" I have a few questions for you …" 會出現以下四種問題句型：

Could …… be the murderer ？

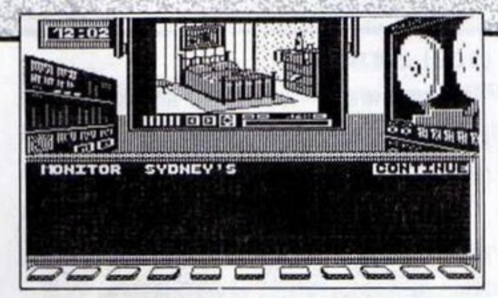
Do you think …… is in danger ？

What do you know about the …… ？

Will the crime occur in …… ？

你可以選擇任一問題問他，他會給你一個回答。如果你再次的和這個人通話，因爲他已經認識你了，你可以直接問他問題。

註：對方回話時如果他的表情有所改變，那麼表示你的問題是正確的。



噓！正在監視Sydney的房間。

4. Notes：筆記本

在你做各式的調查時，隨時都有各式的線索，筆記本會自動將它分類並記錄，一旦有需要，可以隨時的來回翻閱。

(1)Monitor：竊聽記錄

在你做各式的竊聽時，如果聽到任何談話或是各種線索時，它會自動記錄在筆記本中，你可以用上下來看每一個記錄，按鈕後退出竊聽記錄。

(2)Break-in：侵入記錄

在你侵入某個房間後，如果獲得任何線索或是會面時間備忘錄，在每一次記錄前，都會標示是由那一個房間所得到的記錄，你可以用上下來移動要看的記錄，按下按鈕則回到筆記本。



⑶ Call ：電話記錄

所有外來電話的記錄，每一個都非常重要，也許其中的某一句話就是你破案的關鍵。

⑷ Phone ：兇案線索

當你打電話給某人並問他一些問題，他通常會回答一些可能或不可能的答案，這些答案將會自動記錄在兇案線索中，線索共分爲五類：

- Source ：來源，表示由那個人告訴你的。
- Murderer：兇手，由訊息中你認爲的兇手。
- Victim ：被害者，將會被殺的人。
- Weapon ：兇器，兇手將會使用的武器。
- Room ：死亡地點，預定被害者被殺的地方。

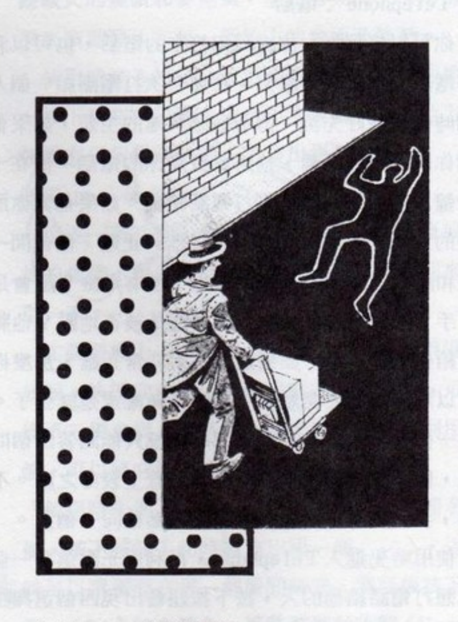
在所有的資料中有兩種情況：當資料由光點所蓋住的時候，它的意思是（如果…那麼是…），那這兩個資料將是正確的。如果沒有光點所蓋住，它的意思是（如果…那麼不是…），以上的兩個資料相互否定。

如果你的資料太多，超過螢幕的範圍時，可以用上下鍵來移動資料。

在Phone時還有兩個功能：Sort和Delete，利用這兩個功能，我們可以很容易的整理出正確資料。



闖入Claudia的房間。



(a) Sort ：排列資料

選擇Sort 後按下按鈕，螢幕上會出現五個選擇項目，任選一個，電腦就會將有這一項的資料列出，例如：你如果選擇了Killer 表示你要看兇手是誰，電腦就自動將有兇手資料的那一行顯示在螢幕上，你可以用這個機會來分析誰是兇手，而不必在一大堆的資料中找尋你的資料。

(b) Delete ：刪除資料

當我們的資料太多時，可能有一些重複或是不怎麼重要的資料，我們可選擇Delete 按下按鈕，有一行字將會開始閃爍，用上下將閃爍行移到要刪除的那一行資料，按下按鈕，這個資料將會被刪除。如果你要結束Delete ，只要將上面的光點，移開Delete 即可。

控告兇手

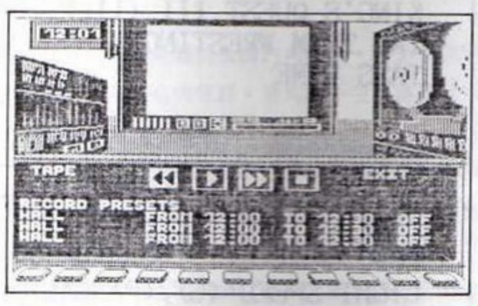
當你由一切的資料中，得到了所有的證據，你就可以打電話給你所認爲的兇手進行控告，電話打通之後，選擇第二個，電腦會要你做再一次的確認，以防止你因爲不小心選錯而導致失敗。

進行控告後，你必須依次回答正確的被害者、預計的現場、使用的兇器以及兇手的動機，如果你答對了，你可以看到兇手的表情不斷改變，而當你正確的回答動機後，兇手也將會承認他的罪行。但是，如果其中的一項你答錯了，你將會看到兇手的表情恢復冷靜，而你也將會成爲兇手的「槍下冤魂」。

建議

遊戲中的十二個小時大約是正常時間的半小時，所以掌握時間是非常重要的。筆者認爲，一個初入這個遊戲的玩者，最好能夠先看一次Demo，那可以幫助你了解這整個遊戲，並且提示你如何去玩這個遊戲。如果你沒有這份耐心，筆者給你以下的一點提示：

1. 先認識所有的人，他們之中的一個將會是兇手，而另一個會是被害者，因此認識他們是你進入這遊戲所要做的第一件事。
2. 嘗試去侵入每一個人的房間，去取得他們房中一切的線索和記錄，如果有會面的記錄而你無法趕到，最好先將錄音設備設定好。
3. 當你侵入每一個房間之後，利用房中的線索以及問每個人一些問題，並且由他的表情來判斷每一筆資料的正確與否。
4. 整理所有筆記本中的資料，當你認爲已經擁有足夠的資料時，打電話控告他。



用Tape幫你記錄。

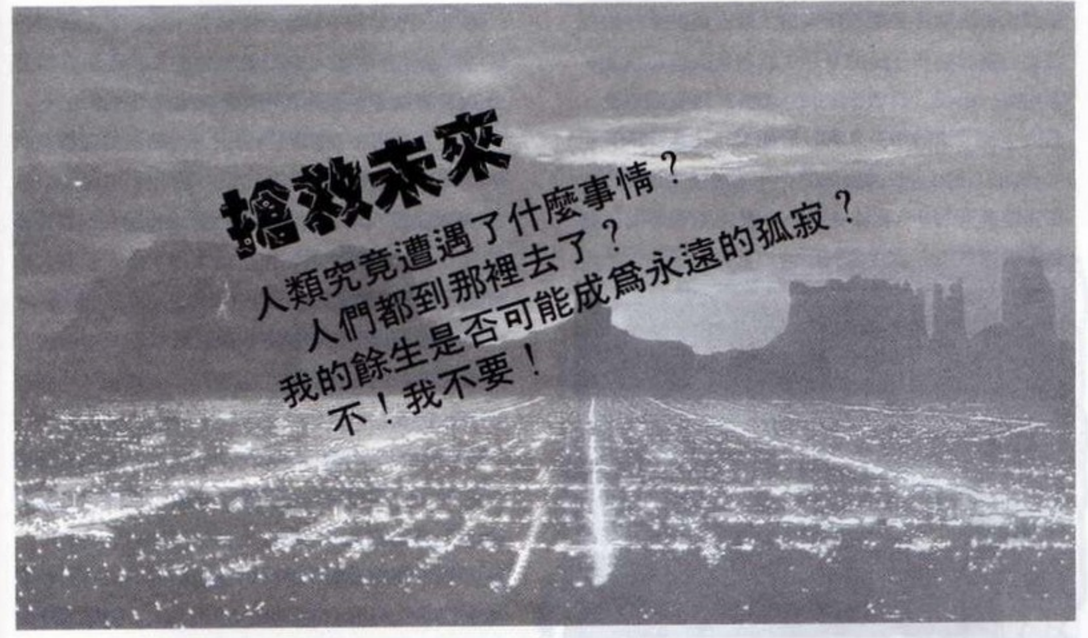






/周子浩
/周信璁

64K IBM



■本事

也許我生來就是屬於孤獨內向的人，就是這個理由我自願選擇了這趟任務。看到眼下空蕩蕩的世界，令我感到無比的驚訝！

在我逐漸接近並確定那就是佛羅里達（Florida）之後，才百分之百肯定這個星球卽是地球。遠處卡拉維爾角（Canaveral 美國火箭發射中心）空無一物的發射台上已長滿了雜草，雖然這些建築的外觀已顯陳舊，而那些發射早期太空火箭的紀念建築物，似乎還是保持著良好的維護。在我仔細觀察後發現，其他的相關設備幾乎也完好如初。

我似遊魂般地徘徊著，連著走進幾幢建築物內，除了空蕩外，就是一片寂靜。海鳥在天空盤旋，小動物在灌木叢中活躍，小鳥也快樂地四處鳴叫著，最後在一幢建築物內，我終於找到了一台無法辨認其類型的終端機，其上的一枚標籤顯示該機型爲「心靈聯結十四型」（Mindlink XV3－2044），將開關打開後久久未發生任何變化，顯然那具終端機已失去作用了。我絞盡腦汁也無法動手修理它，最令我感到奇怪的是它居然沒有顯示螢幕（Screen），也沒有輸入鍵盤（Keyboard），它僅配置了一具雷射全像投射台（Holographic Projection），最後我甚至也不敢肯定它究竟是否爲終端機了！

對於上述狀況，就連吉金號（Gyges）母艙上所配備的電腦所能提供的協助也不多，所有它的强力人工智慧（AI）系統及專家系統功能似乎也不靈光了。我只好由航行記錄著手。

我航行的整個路線，係根據電腦程式不斷計算、修正後所設定的航線前進，在離開地球後的最初五年中主要的航行速度爲 87.79％光速。之後由於電

腦程式被一種不明物質所干擾，就是電腦本身也無法進行查證該項干擾的原因；我檢視資料時發覺，其中有一小段資料似乎已被某種外來物質所取代，是太空質子流的干擾？抑或因磁力場不穩定所致呢？在此以後太空船的航速即不停地遞增，由93.45%光速直升到94，95，96，97，致使時間因開始膨脹而嚴重影響吉金號所設定的航線。



標題畫面。

就是上述原因我沒有抵達西奈（61 Cygni）星系。

我花了許多時間試圖監聽上述有關干擾部分的電波記號聲，以找出此次任務失敗的原因，資料在超導體中發出嘁嘁迅速而不清晰的噪音，至於我為何進行此項工作，就是自己也不甚清楚，所謂閒著也是閒著。

有一陣子我以為聽到了甚麼有意義的訊息，我要求電腦逐漸放慢播出並不斷重複監聽，又試著過濾雜音及調整該聲音的頻率，最後該聲音聽來有點像音樂的單音節或重複的某形式調子，我不停地變動頻率，最後我大致可肯定那一定是一個名字：彼得狄佛（Peter Devore）（筆者按：Portal 這個名稱係Peter Devore 所命名，係指異星系 Anomaly 附近的一個具高能量的漩渦星雲，通過該漩渦可移民至域星系Realm）。

我想我的聽覺可能產生了錯覺，而事實上那奇怪的名字卻如何隱藏在電腦資料中的？我不斷思索著，只覺得疑惑更深，而不得不放棄該線索。

外面的世界正值暖和的春天，海面的清風徐徐吹送著，空氣顯得那麼舒爽宜人，充滿了海塩的氣息，天氣很像我離開地球踏上征途的那天（究竟是多少年以前的事了？我已無法記憶），令人感到大惑不解的是，似乎每個人類皆因我的到來而消失了。

吉金號母艙上的電腦不斷地試著截收天空中所有可能的通訊信號，包括了各種頻率或頻道，但始終一無所獲。

似乎世界上真的已空無一人，我只好離開太空艙，在地面上緩慢地遊蕩著，找尋著可能連我自己也不很清楚的東西。

美國首都華盛頓（Washington D.C.）曾經聳立在波多馬克河（Potomac）河畔，左近連綿不斷的公園綠地及較久遠的紀念建築如林肯紀念堂、華盛頓紀念碑及國會大廈等依舊存在；那五角大廈的輪廓依然顯而易見，但各個角的中間地帶已長滿了雜草。

在國會大廈的圖書舘中，我發現了一幅繪製於西元2077 年8月14日標題為「世界行政區域圖」的地圖（Intercorp World Administrat ive Regions Archival Hardcopy），該圖列示了「國際合作理事會」的政治及行政區域。我雖已不認識圖上任一行政區域的名稱，但在隨後發現的21世紀「世界史綱」中得知：我在西元2004 年5月24日星期一，成為人類第一位駕駛類光速太空船進行太空探險的太空冒險家，我及所駕駛的太空船吉金號全記載在歷史上，當時的新聞媒體對此次太空冒險事蹟報導甚詳，直到我航行通過了火星軌道之後，隨著世界各地的其他重大事件相繼發生，轉移了人們的注意力，我因此就逐漸被地球上的人們所淡

忘了。記錄還顯示，在西元 2076 年 2 月 5 日星期二「吉金號航向西奈星系單人太空探險遙感通訊於是日中斷，訊號係由逐漸衰微而至中斷，推測船上的系統短路，相信已失去踪影」，就短短的假定「失去踪影」四個字，管制中心似乎不曾努力去探尋究竟吉金號發生了何種錯誤及遭遇。

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊

當然，在整個旅程中我對時間並無概念，不知經過了多少時間，太空艙上的電腦使我由冬眠中甦醒後，我已航行了20億英哩。我曾感到十分迷惑及困擾，當太空船首次航經南大西洋上空的軌道時，我突然警覺到：這星球已不是我離開的那個地球了，雖然這整個星球的地理分佈形勢是這麼地令人熟悉，南極洲仍舊爲胸形冰原所覆蓋，西伯利亞及北極海依然充滿著凸起的冰山，但原來的城市到那裏去了呢？空中忙祿的電訊聯絡爲何也杳然無踪？繁忙的交通及人類生活的生命力爲何無處可尋？在我脚下的星球已然成爲一個無生命的死星球了!!

但是地球附近的相關系統仍然相同無異，LP－5號太空殖民船仍環繞著地球運行，但同樣沒有人影，月球仍不變地在天空運行著，月球上的殖民基地也同樣無聲無息，地球上空的同步衛星，較我離開時已增加了數倍，其間僅有恒量電波相互傳遞著毫無意義的訊息。

昨天（至少對我而言那是昨天），我利用太空船上的裝置設定了冬眠時間，但時光匆匆卻已經過了數個寒暑。依照計劃我本該在西奈星系軌道上甦醒並以一年的時間觀察其雙子星，但上述計劃始終未達成。

吉金號太空船上配備了21世紀地球上最進步的人工智慧系統，她不但具有語言能力，還具備了宇宙、物理、生物科技、生命維持、娛樂、心理調整等多項專家系統，目的皆在於使我在漫長的太空之旅中能無憂無慮。

但我似乎在航經淒涼領域（Cryofield）時，被太空船喚醒——這時距地球有 20 億英哩屬於宇宙層界限位置——似乎所有的事情都發生了變化。

＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊＊



示範畫面。

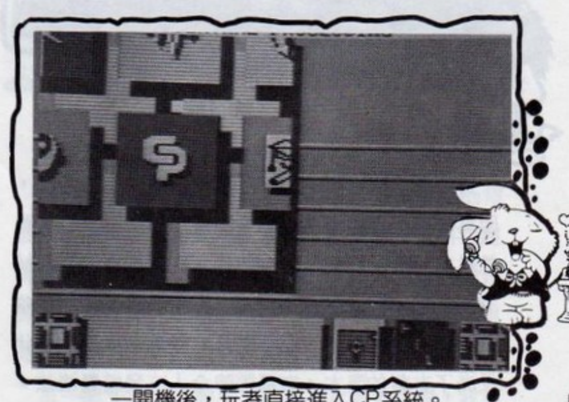
曼哈頓（Manhattan）可算是一個明顯的地標，因爲有一座高的一英哩的金字塔形的商業中心，雖然聳立如故，卻也是空空如也，在其東邊較低區域有一大片垃圾及廢棄的汽車，其中有許多型式我從未見過，有些車子因經年累月地敞開著車門，因此長滿了有刺的灌木，寒風陣陣令人亦發感覺淒涼。

不久，約在六月初我發現了一個地下城的入口，許多人曾經遷至地下城居住，大部份是在我離開地球後才搬入的，地下城的發展已超過我的想像，甚至還有一座人造森林。城中雖佈置的十分美麗，遺憾的是找不到一個能夠交談的對象，大概我是城裏面最後一個擁有生命的人類吧！沒有人類居住的地下城已成爲一個死城，無盡的走廊上充滿了我脚步的回音，牆上的水珠不斷地往下滲，偶然有一陣風

由地面吹送下來，可見某處仍貯存著相當的能量。

我始終沒有找到一台可供操縱的終端機。由於升降梯已失靈，我只好不厭其煩地經由階梯爬上爬下。地下城中也沒有曾發生過暴亂的跡象，其情況就宛如每個人在多年前突然決定同時全部撤離，並且不再回來。

在飛越美國東部上空時，設計優良的吉金號爲我唱了首歌，以解多日的煩憂，由新地圖查知美東已改稱西北聯邦（Northwest Alliance），由船艙的監視器放眼望去除了樹木及山丘外，毫無生命跡象，如此航行又經過了賓夕凡尼亞（Pennsylamia），俄亥俄（Ohio），景象依然如此，最後抵達大湖區（The Lakes），湖面波光閃閃，蒼白淺藍顯得如此分明。



一開機後，玩者直接進入CP系統。

我選擇在芝加哥（Chicago）的南方降落，那些20世紀建立的圓弧形圓頂建築物依舊完好無損，只是到處長滿了樹木雜草，除此之外別無一物。進入市區後，看到滿街散置著舊式電腦報表紙。在一所醫院的地下室中，我看到了部份屍體仍放置在病床上，這是我返回地球後第一次看到人類的遺骸，有些在生命維持器中的屍體已呈木乃伊化，但數量並不多，我推測其死亡時間已有許多年了。靜坐其中，我實在無法理解他們到底遇到了什麼可怕的事情，或是感染了什麼可怕的疾病，以致被遺棄在失效的生命維持器中。

在地下第二層我發現了一台閃著光的終端機及一本「世界網路緊急作業手册」（Worldnet Emergency Operating Instructions），經由手册得知，如果心靈聯結發生故障應如何處置。但我還弄不清楚何謂「心靈聯結」，僅能假設它與人的心靈有關，對我而言顯然它未生作用，我知道我必須仔細研究這本手册配合終端機的操作，或許可以逐步找出人類究竟遭遇了什麼事情？人們都到那裡去了？經由這種種的探尋必可得知我的餘生是否可能成爲永遠的孤寂。

在我思考上述問題時，吉金號的電腦傳來一項警告，因爲我已太久沒和人類接觸，故心理調適正逐漸失衡，已處於危險狀態………。



■載入指南

(一)Apple Ⅱ+、Ⅱe（Ⅱ+機型無法使用 Save 功能）

(1)如果您有搖桿，請先將搖桿與主機連接妥當。

(2)打開主機及監視器開關。

(3)將標有 Side 1及2的「搶救未來」（Portal）程式磁片放入磁碟機中，並關好磁碟機的門。

(二)IBM PC

(1)如果您有搖桿，請先將搖桿與主機連接妥當。

(2)將主機的DOS先載入。

(3)再把標有第1面的「搶救未來」程式磁片置入磁碟機A中，並將磁碟機的門關好或閂好。當螢幕出現A＞訊號後，請鍵入PORTAL 並按下 RETURN 鍵。

■控制方式

1.鍵盤：



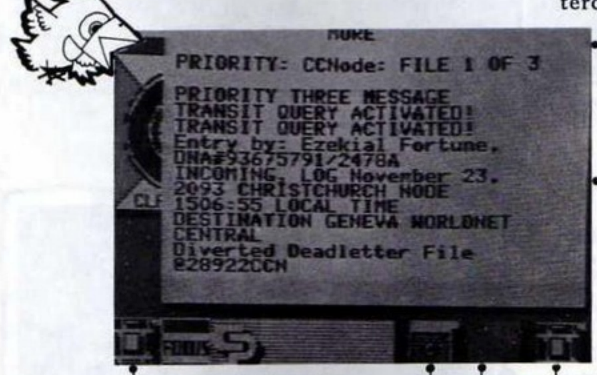
spacebar　：執行命令

2.搖桿：

①用搖桿控制上、下、左、右。

②用按鈕0執行命令。

■螢幕畫面介紹



訊息欄

資料欄或世界網路系統

Focus Line(重要訊息顯示窗)　貯存　直接進入網路系統

線上求助系統(後變成與Homer通訊的處所)

■世界網路緊急使用手冊

Geneva Node Ref. # 1347-030 Alpha

Fiber Media Update 11 November 2088.

這份文件並不包括世界網路的能力或使用方法的說明，它只能在緊急狀況下使用，讓Edmod Neurotransfer能接觸到你的區域網路中的Edmod AI.

(一)內容

(1)目的

在周邊神經輸出／入設備發生災難事件時，這套光纖輸送設備就能幫助任何人進入世界網路資料庫中。這些災難事件的發生可能包括：

- 個人監視器和心靈聯結器失敗引起醫學上的緊急事件。
- 新的濾過性病毒侵入。
- 區域節點住宅(Local Node Housing)或運輸AI的蓄意或意外破壞。
- 在區域上的AI被誘導而瘋狂。
- 强烈的能量流失到區域網路

當Geneva Node(中央處理人工智慧器Central Processing Artifical Intelligence)考慮到這些極微細小的可能性時(小於十億分之一)，Intercorp會議會下令一項緊急措施，不論是都市區、偏遠區、博物館、紀念碑、或醫藥發展室和區域節點上的住家，以硬體拷貝的形式(Hordcopy Form)將其有效的集中。

這份文件只使用在緊急支援上。如果沒有緊急情

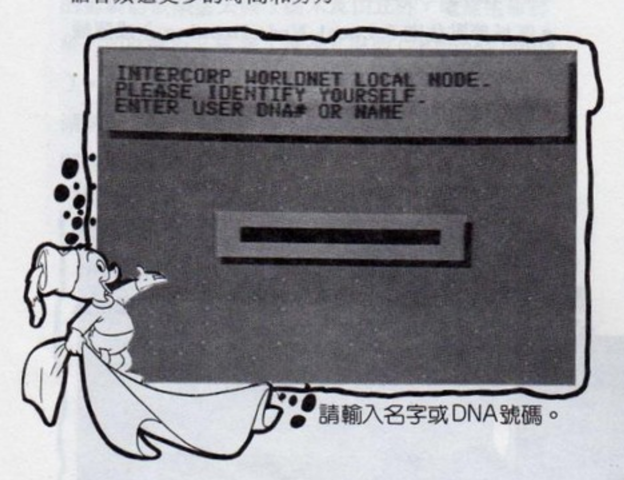
況存在，日常只需將問題輸入標準的心靈聯結器或語音頻道，再經過區域點傳送到Geneva Node.

* * *

如正值緊急狀況中，請在嘗試進入之前先讀完這份文件。

* * *

Geneva Node 需要您耐心的配合。在一般狀況／下使用輸出／入系統處理工作，只需要標準的速度即可。若欲緊急進入，就需要比使用心靈聯結或語音頻道更多的時間和努力。



請輸入名字或DNA號碼。

(2)假想

現在，世界網路系統假設你在有身體知覺的情況下，已接受過一個可工作的終端機，和精通世界網路的譯碼過程了。

在大部分的終端機上，您將會發現一些附於其上的古老輸入裝置手册，這些設備起源於前一個世紀，但仍保持了可靠度和效率性——雖然慢了些。這些終端機利用各種不同名稱的設備來進行溝通，如搖桿、老鼠數位板、Wand 、指標器（ Pointer ）及鍵盤。無論您的終端機上有那一些設備，終端機都允許您在世界網路系統上指出您所希望選擇的項目。

透過終端機上的指引設備，你可指揮它及壓下按鈕來作選擇。如果您缺少了這些外加設備，那麼您就只能使用鍵盤了，當你決定選擇項之後，再壓下 SPACE BAR 表示確定無誤。

您可能需要從鍵盤上輸入一些資料，這些資料通常是您的姓名或DAN號碼。

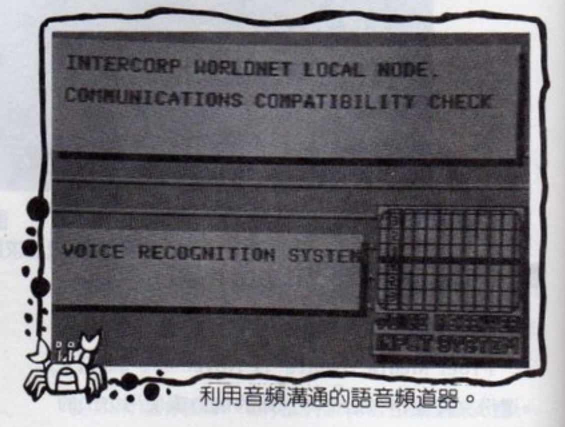
(3)進入方式

在正常方式下啓動您的終端機。由於各區域開機的習慣不同，請多向您所在地的圖書館員查詢或請求線上AI網路的幫助。

世界網路所扮演的是協調週邊設備查對的角色，並提供訊息，無論是任何傳輸疑問或未知檔案。但得記住一點，您必須在Geneva 通過您的要求之前，接受所有未知的檔案。

(4)介面方格

它能提供所有人有限度的接收這十二個資料庫，包括 AI 的節點。有些資料庫大半都沒有用，或是會排斥那些帶有不適合Edmod 外形或心理類別的資料。



利用音頻溝通的語音頻道器。

這十二個資料庫分別是：

①CENTRAL PROCESSING——Geneva上的中央處理器

②HOMER——會說故事的AI

③PSYCHOLOGY——記載每個人的心理資料檔

④EDMOD——記載個人教育模式、資質和資料

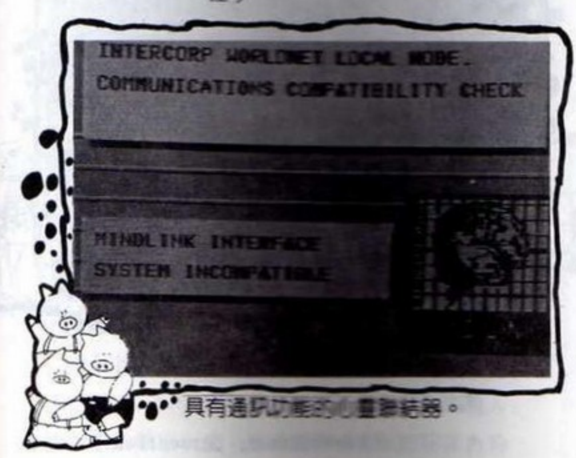
⑤LIFE SUPPORT——記載生理資料

⑥WASATCH——記錄猶他區、西部聯盟從2010年左右開始的家譜

⑦HISTORY——歷史館，記載短篇的重大事件

⑧MILITARY——軍事區（具機密性）

⑨PSILINK——位於Wallace Urb Warren、塔薩斯區、西部聯盟（具機密性）



具有通訊功能的心靈聯結器。

⑩SCITECH——科學技術區

⑪GEOGRAPHY——地圖資料區

⑫MED 10——醫學資料區

以上資料庫又可分成爲五類：

①通訊和控制區——Homer和Central Processing（簡稱CP）

②個人區——Psychology、Edmod、Life Support和Wasatch

③歷史區——History

④機密區——Military和Psi Link

⑤科學技術資訊區——Scitech、Geography和Med 10

(5)聯結

經過聯結進入資料庫是很簡單的，您甚至可以不經過心靈聯結器，或其它輸出／入介面就可以連結。只要根據您使用的終端機，選擇您所要進入的資料庫就行了，然後按下按鈕或SPACE BAR，世界網路就允許您進入資料庫，並提供使用資料庫的權力。

在資料庫中，您可以使用指標移動，從檔案目錄或項目選擇能現在使用的檔。在螢幕的最上端是資料行，它會告訴您，當您壓下按鈕時選擇的是什麼項目。

進入所選擇的檔案後，移動方向鍵好讀完所有資料。在結束這個檔時，移動指標到螢幕左下角處選擇Focus Line壓下按鈕，就可以結束跳出這個檔。

(6) Focus Line（重要訊息顯示欄）

位在螢幕的下方，它能顯示重要資訊，例如您進入資料庫的深度。在最左邊的位置，用以包括您所經過的組織層次。

中間的方塊表示Save，選擇它會將所進行的情況記錄起來，以等待您下次的開始。右邊數來第二個方塊（原爲Help，後變爲Homer）是您和AI連絡的地方，如果AI有資料傳送給您時，這方塊就會閃爍不已。而最右邊的一個方塊，是讓您脫離資料庫，回到線上作業所用的，選擇它就可以離開這個資料庫，而進入其它資料庫。

⑺標準用法

花一點時間練習這些老舊的輸出／入設備是個很好的主意，因爲它們既慢又笨拙，不能提供靈巧的速度或是富感情的聲音，所以還是多練習吧！

您可以到處試試各檔案、附帶的圖案等，您很快就會發現，它們都是相當容易使用的，並不像心靈聯結器或語音裝置那麼費力，當有更多的方式不能有效工作時，這將足夠您使用。

⑻摘要

世界網路正爲您服務著，如果您不滿意或有些建議想改善服務的話，請在Geneva Node 狀態下離開。但請記住，多忍耐！這是一緊急情況，區域節點的 AI 不論出了什麼錯現在已經可以正常工作了，請您務必要幫忙處理這個情況。

Geneva Node Ref.#1347-030 Alpha

㈡附錄

(A)個人資料庫圖解和圖表

世界網路的個人資料庫（包括Psychology 、Edmod 、Life Support 和Wasatch ）以歸納成平面圖表的方式表示資料訊息。在緊急情況下，這些圖表訊息會提供平均生命週期狀態的資料。以下就是所有個人資料庫的介紹：

⑴WASATCH

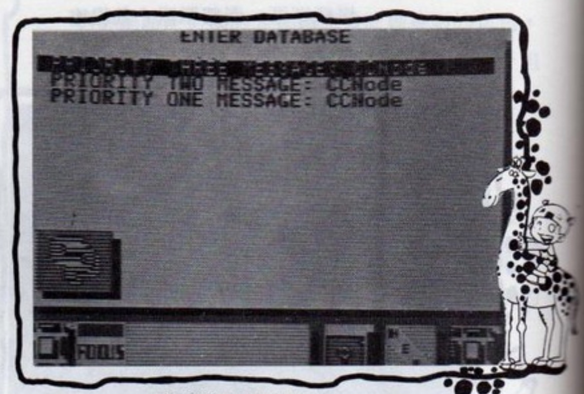
提供有關族譜方面的訊息。大約從 2010 年開始，資料庫內的Leyden Jars 和晶體儲存室（Crystal Storage ）就佔滿了一處位在西部聯盟舊猶他區Wasatch 山的坑道。在緊急狀況之下，以下圖表將會出現：

① Core Intelligence（水平長條圖）

根據廿世紀末及廿一世紀初的研究，而有四個核心及數個補助ＩＱ區域的建議，所以Core Intelligence 也提供了相關地位的標準參考位置在這四項智慧區內，分別爲：

- LING.（Linguistic IQ）：語言方面的ＩＱ——對字的意思、文法、韻律和語言說寫之抑揚頓挫的靈敏度。
- MUSC.（Musical IQ）：音樂方面的ＩＱ——能分辨曲調的意義及重要性。
- ART.（Artistic IQ）：藝術方面的ＩＱ——能將內心的想法表達於藝術品上。
- MATH.（Mathematical IQ）：數學方面的ＩＱ——處理長篇理論，及建立數學模型的能力。

② Physiology 和ESP（水平長條圖）分爲四個區



直接進入資料庫。

域來敍述：

- ESP.（Extra-sensory perception）：外在知覺力——較不爲人了解及描述的科學，它和高度空間技巧及精神活動上有很密切的關係。
- FAT.（Fat-to-weight ratio ）：肥胖和重量的比例——脂肪組織在身體重量的比例。
- SLOW.（Slow twitch muscles)：慢速抽動肌肉——在不同的忍耐力和活力之下，肌肉所佔的比例。

- FAST.（Fast twitch muscles）：快速抽動肌肉——肌肉在應付突發的速度及力量時所佔的比例。

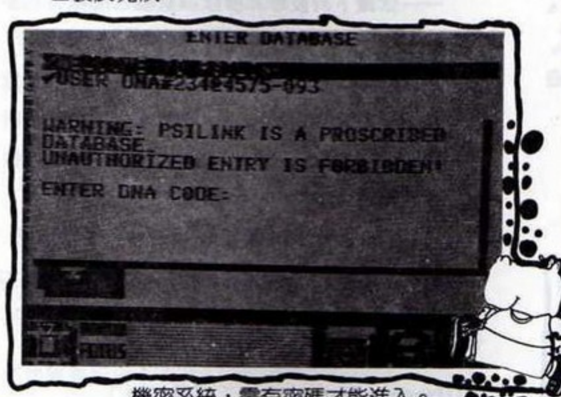
③ Family Tree ——提供上二代祖宗的名字，從最初放入的名字開始。

⑵ PSYCHOLOGY（每個市民的心理學檔案）

在 Emotional，Personal Growth，和 Core Intelligence 各項中：

① Emotional（水平長條圖）情緒方面

- MATR.（Maturity ）：成熟——認知程度已發展完成。



機密系統，需有密碼才能進入。

- HOST.（Hostility ）：敵對行爲——以侵略反抗其他人，是一種未成熟的表徵。
- SELF.（Self-esteem）：自尊——對他人行爲的敏感程度，而這種敏感程度來自於自我的價值判斷。

② Personal Growth（分割條圖）

- GROW.（Personal Growth ）：個人的成長程度。
- INTR.（Introspection）：內省程度。
- COMN.（Common sense ）：一般常識，對邏輯及機械性知識的看法。

③ Core Intelligence（參看WASATCH）

⑶ EDMOD（個人敎育模式、傾向及程度）

明顯指出敎育及社會發展的重要性，並提供重要資訊。（請直接參考# 238912 Sigma）。這包括了 Intrapersonal，Memory，Logic 和 Core I Q.

① Intrapersonal（分割條圖）

- SPAT.（Spatial orientation ）：空間適應程度——在三度空間中，視覺想像及對事物處理的能力。
- BODY.（Bodily-Kinesthetic）：身體肌肉的運動知覺力——控制肌肉的能力及處理事物的技巧。
- SOCI.（Social adjustment ）：社會適應力——處理人際的才智，也就是對他人的情緒、情感所具有的靈敏度。

② Memory（水平長條圖）記憶

- ATEN.（Attention span）：注意間距——測量集中智力時之時間和深度。
- SHRT.（Short-term memory ）：短期記憶力——測量不需思考的記憶的技巧。
- LERN.（Learning curve）：學習曲線——測量熟悉或使用新觀念、新技巧的速度。
- LONG.（Long-term memory）：長期記憶力——對事物之了解、整合和記憶，及過了一段時間後，對事物的記憶和使用的能力。

③ Logic（分割條圖）邏輯

• MATH.（ Mathematical IQ ）： 數學上的 IQ。

• DEDC.（ Deductive reasoning ）：演譯能力——從很多表面上無關連的因素中得到結論的能力。

• INDC.（ Inductive reasoning ）：歸納能力——從固定的特點開始，證明每一步必須到達一個已說明之結論的能力。

④ Core Intelligence（參看WASATCH）

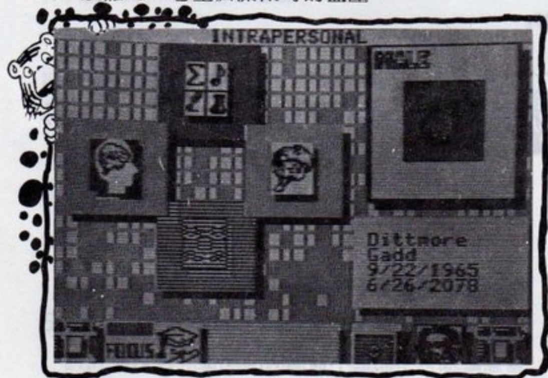
⑷ LIFE SUPPORT（生理學的資料）

其圖形資訊是以連續，眞實的個人螢幕資料爲基礎，建檔於區域節點住宅。

①Blood Pressure（血壓）

• SYST.（ Systolic ）：收縮壓——當心臟收縮時血壓最高。

• DIAS.（ Diastolic ）：舒張壓——當心肌放鬆時，心室瓣關閉時的血壓。



在EDMOD狀態之下。

②Temperature（溫度）

• FACE.（ Face temperature ）：表面溫度

• EXTR.（ Peripheral temperature ）：周圍溫度

③Respiration + GSR

• GSR.（ Galvanic Skin Response ）：皮膚電導係數——電流通過皮膚所產生的反應，當汗腺活動時，情緒反應的顯示。

• RESP.（ Respiration ）：呼吸作用——每分鐘呼吸的測量。

④Heartrate and EEG（心跳速率和腦波圖）

• HR.（ Heart rate ）：心跳速率——氧氣需要量增加的比例，來自於情緒反應和肌肉活動的增加。

• EEG.（ Electroencephalogram ）：腦波圖——依據下列波形和參數測量腦部的電流活動力。

ⓐ DELTA 波（小於每秒 4 次）——睡眠狀態

ⓑ THETA 波（每秒 4 ～ 8 次）——欲睡狀態

ⓒ ALPHA 波（每秒 8 ～ 13次）——輕鬆及敏感狀態。

ⓓ BETA 波（大於每秒 13 次）——警覺狀態

這些測試代表一般情況之下。例如，Theta波和高層次創造力聯結在一起，Alpha波和輕鬆的冥想狀態有關。

⑤Glycogen Metabolism（肝醣代謝）

• BGLU.（ Blood Glucose ）：血糖——儲存在肌肉和生命體中的一種肝醣，用來控制血液中糖的濃度。

• PHOS.（ Phosphorylase ）：磷合成體——用來抑制肝醣合成，有帶動肝醣新陳代謝的作用。

• INSN.（ Insulin ）：胰島素——合成肝醣，加强肝臟製造肝醣的能力。

• GLON.（ Glucagon ）——刺激生命體中肝醣的崩潰，增加血糖的濃度，就像在肌肉中的 Epinephrine。

⑥Neurotransmitters（神經遺傳）

- ACET.（Acetylcholine）：醯膽素（血壓降低劑）——調節神經衝動通過神經原的裂口。
- EPIN.（Epinephrine）：用來刺激肌肉中的肝醣崩潰。

⑦Hormones（荷爾蒙）

- ENDO.（Endorphrins）——腦下垂體調整疼痛的反應而釋放的止痛荷爾蒙。
- THYR.（Thyroxin）：甲狀腺素——調整身體成長和氧氣的新陳代謝。

⑧Tension Level（緊張程度）

- MASR.（Masseter）：顎的肌肉。
- FRNT.（Frontalis）：前額。
- CORG.（Corrugator）：皺眉肌。
- DEPR.（Depressor）：在嘴巴四周的肌肉。

(B)世界網路線上求助指引

當您從手册或鍵盤介面進入世界網路時，有幾件事您需要記得：

⑴由於不可能一下傳輸所有資料到您的螢幕上，所以會限制資料分批傳送。

⑵大部分的ＡＩ在它們附加一些重大的資訊之前，會要求您讀完整個檔案（緊急狀況下例外）。訊息欄顯示“No more”表示已讀完整個檔案了。

⑶再次提醒您，每讀完一個檔案後，ＡＩ會放一個“√”在這檔案之前。

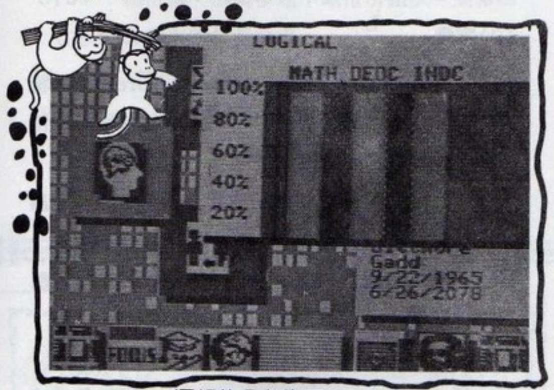
⑷週邊介面不像心靈聯結器那麼有反應，特別是當您使用搖桿時。必須很穩的壓下按鈕，而不只是按得很快當命令接受時，會有一聲音發出。

⑸當您讀完這份說明後，您會發現您已接觸過各個不同的區域了。

①移動搖桿會有一黑色波紋隨著移動。

②當您要進入這區時壓下按鈕，該區就會變成反白。此允許您接觸所有資料檔，除非心靈連結器或其它介面開始動作。

⑹您的ＡＩ會預想您所要進入的資料庫，以便能儘速顯示資料的正確位置。



邏輯的分割條圖。

(C) Homer介面指引

當您開始直接與Homer通訊時，請注意下列事項：

⑴在螢幕右下角黃色“Help”將直接和Homer連結，您可在任何時間直接連絡。如果您有問題，也可以得到一些幫助，無論是任何情況，Homer都「有話要說」，說故事是ＡＩ常做的。

⑵當Homer有很重要的事要連絡時，它將閃爍此鍵，請您直接回到主要網路中，再進入Homer。

⑶當您有麻煩而不知該如何是好時，回到ＣＰ或Homer看看是否有一些新加入的檔，如果沒有，再到其他的資料庫去試試看。

⑷當緊急情況出現在資料庫目錄時，除了必要的事情外，要趕快做下列幾件事：

①移動黑色反白的指標到檔案上。



②壓下按鈕或空白鍵（這檔變成不是反白）。

③將指標倒回到螢幕左方的圖樣。

④按下按鈕或 SPACE BAR 。

⑤再一次壓下按鈕，接受檔案。

學習這些步驟是非常重要的，請在Homer 目錄下多練習幾次，直到您能順利的進入現存的檔案。在緊急情況時，只有現存的檔案才能動作。

(D)字彙

AEF (Antarctic Expeditionary Force)南極探險軍：當Protector 侵略和控制南極時，由Regent Sable 送出的。

Agrobotics ：由早期兆電子ＡＩ控制的機械化農業，用以解決世界上的營養問題。

Anomaly：可能是一個黑洞，其方向在Vega 距離地球約十九光年之遠。

Ants ：南極人民的口語詞。

AI (Artifical Intelligence)：一種可思考的結構體，最初發展在專家系統軟體上，稍後發展於非常複雜的兆電子電路，最後發展在晶格。AI可以控制資訊交流和執行管理性之事務。

Axion Equations：在廿世紀末所假設的方程式，用來解釋宇宙中失去的質量。

BioCybernon ： 20 世紀末建立早期生物心理槽，冥想室及誘導教育課程的公司。

Biomonitor ：生命監視器。它能紀錄和保管有關對象的生理及情緒上的資訊，並提供醫藥和生命維護功能的幫助。

Core Crystals：晶體核心，類似較老的「記憶核心」，可以表達ＡＩ記憶體中的中央儲存裝置。

Crystal Tanks：晶槽，用來生產ＡＩ晶片所用的發展槽。

ENC (Elite Neutralization Corps)：中立的精英團。

Heuristic：啓發自我教育的方法，被很多ＡＩ所採用，是一種從經驗中學習的形式。

Holo (Holographic)：雷射攝影術，在21 世紀早期發展出的三度空間影像技術。

Induction Sensorium ：感應中樞，在腦中完全感應的形式。

Inductive Composition ：感應組織，由感應中樞所組成。

IR Nightvision Thermography：紅外線夜視溫度記錄器。

LN Cells ：液態氮，在廿一世紀中所依賴的原料，能提供車子及其他機器清潔、安全的能量。

LP (Legrange Point)：地球和太陽重力抵消的地點，LPS 提供一處重力穩定的位置，在太空中又稱Elpie-Five 殖民地。

Megalips ： 古董級電腦，每秒處理數百萬個邏輯結構。

Meldslats：雷射礦物，通常使用在地下工程和礦床。

Mindlink ：廿一世紀中期使用電腦系統通訊的常用方法，利用感應技術直接提供神經輸出／入到世界網路中。

Mozart ：神經傳達的應用技術。

Neural Induction ：神經傳導，直接在腦中建立感應的科學技術。

Neurophage Weapons ：神經抗菌的武器。

Node ： 節點，在世界網路系統中的一個連絡區域，經常連著一個ＡＩ。

Portal ：由Peter Devore 所命名的一種能量旋渦現象，接近Anomaly，且允許被移轉進入Realm。

Proscribed DB ：在世界網路上，有些資料庫因為教育或安全理由而被一些個人資料檔所排斥，例如Military 或 PsLink 。

Psion Equations：根據 1990 年 Dittmore Seminole Gadd 所記述，是為心靈功能所成立的最初數學模式。

Realm：超過 Portal 的十一度空間的假設體。

Realtime Experience ：即時經驗，由以下二項所獲得的經驗，

a) 即時發生的。

b) 同樣在一些遙遠地區發生。

Realtime Relay：從空間中轉換Realtime Experience 的方法。

Sigma State：EEG 資料解析指出，在很深的昏睡狀態。

Tailored Helpers ：廿一世紀早期的一種短期持續性的狂熱。一種會用手處理事物的動物，通常是靈長類，被用來做奴僕的工作。

Urbs ：都市區，由很多地下城市所組成，通常由從前地表都市的位置命名。

Warren：地下城市。

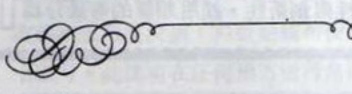
Worldent ：世界網路，由數百萬的ＡＩ，節點和衛星轉播站組成，為一個傳播電腦和資料的網路。

（上接 50頁）

然買下了它。這套程式不僅帶給我一些人生上的意見，在無形中更讓我對星象學之遼濶有了一份景仰之心，也深刻了解到在浩瀚無際的星空裡，仍存有人類情感之寧謐在內。我由衷地對你的傑作感到欽佩，可謂是空谷足音之佳作。

我寫此信的目的，乃是在使用此軟體時有了困擾：在做「片頭製作」之過程中，於即將完畢按下 RETURN 鍵時，卻有〝A＞〞出現，覺得非常意外，不知問題出在那裡。而且此後要再使用此軟體時，按下〝RUN〞之後，卻又發生〝A＞〞的情形；眞是有丈二金剛摸不著頭緒之感。希望你能給予晚輩我一些解決之道，本人將由衷致謝感激，而且會儘速再使用此「神秘」軟體。因為我還有許多好朋友要一窺他們自己的星象之窗，最後致十二萬分感激！

台南市　黃士銘



黃先生：

謝謝你的捧場，很高興有人對「血型占星術」有這麼深的感觸，若不以迷信的角度來說，占星術的原理是一門歷史悠久的統計學，所以我有信心占星術能以電腦來發揚光大。「血型占星術」的準確是因內部精密的公式計算而致，若是以較為迷信的方式告訴你，要你齋戒三日、清心寡慾、焚香膜拜才會準確，你會相信嗎？

你使用發生的怪現象十分奇特，我想可能的原因有二：一是磁片壞了，你該找經銷商檢查看看；二是你在磁片中加入其他的檔案，致使磁片空間不足。「血型占星術」的程式幾乎佔滿了整張磁片的空間，你可以將 Read．me 檔除去，看看如何？希望你操作順利。

西門孟



OAK專欄重整出發特訊

自精訊電腦雜誌創刊至今，「OAK 專欄」一直保持衆家爭鳴的熱絡景象：千奇百怪的絕招、令人莞爾的秘笈、甚至大刀濶斧的修改，都嘉惠諸多玩者，使其困擾已久的障礙迎刃而解。為了鼓勵讀者鑽研遊戲的奧妙，發現更多有實質意義的OAK ，本刊將自十五期<十二月號>起，採以點卷取代稿費的酬勞方式，點券以五十點為一單位，每點一元；而稿件依其內容之豐富性與創新性，採用相撲的等級分為：橫綱、大關、小線和十兩四級，稿酬依序為二百、一百五十、一百及五十點不等。

每張點券不限使用期限，但使用地點限於精訊公司門市部和郵政劃撥；劃撥時若需配合點券使用者，請務必扣除該點券之面值，且於劃撥單之通訊欄上註明使用「OAK 專欄點券」，並將該點券隨單貼上。

一塊園地的欣欣向榮，全賴有心人的不斷灌溉，「OAK 專欄」正需要您的親身投入和共鳴，歡迎加入我們的行列！



世界空手道錦標賽 ——特技一二談

大家曾否玩過「世界空手道錦標賽」，這個電腦空手道的佼佼者？在此提供幾個有趣的小秘密：

⑴在「雙打」或「單打」的白帶等級時，按下B鍵，對方便會嘰哩呱啦地說起話來。這時你便可以趁他在聒噪個沒完之際；痛揍幾拳，但此法只適用於前幾場比賽。

⑵在任何時候，按下H鍵，便可更換背景。祝各位一路順利，打到黑帶！

／簡博彬



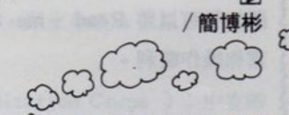
大關技 屠龍戰紀 ——負數掙錢法

嗨！朋友們，你玩過「屠龍戰紀」嗎？當你看了下面這段文章後，你將擁有無上的力量。

在進入愛爾城的賭場後，隨便選一個號碼，電腦會問你下注多少錢？此時你只要打入一組負數，你就擁有那一組數字的錢。例如輸入－10,000，你就平白獲得一萬元，帥吧！

有了錢後，就可以買最貴的武器及護甲，你就等於是一個無敵超人了！

／許朝欽





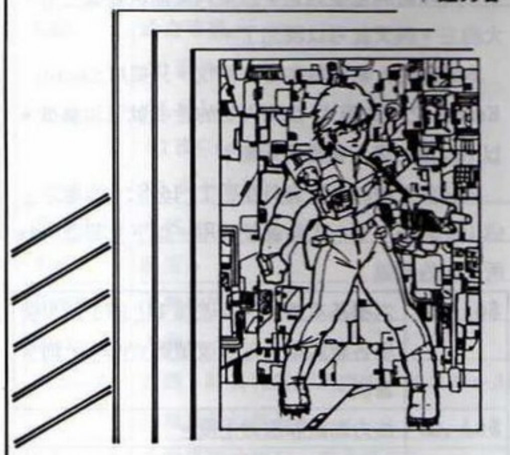
星河戰士
——神奇的醫療箱

在「星河戰士」中，醫療箱買愈多愈好？別傻了，留個三、四箱便足以治療整隊人員了。在野外使用過醫療箱後，再選一次Heal 指令，但在指定人員時直接按 RETURN ，醫療箱的數量便又回升爲原值了。

而此法在衛星上使用就更愉快了！遇到有守衛之門時，先答No 暫不打開門，再依前法炮製，就能順利地通過。如此一來，攻佔衛星僅你一人亦不費吹灰之力。

又當隊員在全隊的剩餘空間接近零時喪生了，物品中只有能源會減少一些，此時若再添入新血輪，便又增加一人的儲存空間。如果能再配合第二大島的牢獄（門碼 86 ，進入一次會增加兩名優異的第四級戰士，及四枚加農飛彈，可重複進入），那你的隊伍將強化爲裝備有上百枚的加農飛彈，手榴彈與醫療箱，就非什麼難事了！

/鐘秀谷





法櫃奇兵
——絕招數技

「法櫃奇兵」是個畫面簡易，且設計架構不錯的遊戲。但您若不願靠修改過的超人過關，想從衆多的危機中以正當之法奪取神像，再平安返回地面可非易事呢！下面的招術，可使你玩得得心應手，嘿嘿！拿取神像可眞是簡單不過了！

⑴神劍術：

瓊斯從箱子找出的那把劍，可非什麼破銅爛鐵，而是把能「斬牆破壁」的神兵利器！欲通過螢幕左方邊緣之牆時，先正面向牆貼近，再向右反刺（D，F），轉身回刺（S，L），就能連人帶劍地刺過了牆；此時緩步前行（A）即可順利穿越過。朝右則不須向左反刺，只須貼牆再使用F，L，D指令即可。此法可在任何地方通行無阻，更無需顧慮引發陷阱後退路被封閉之危，豈不甚爲方便？

⑵火藥術：

當瓊斯趴在螢幕兩側邊緣，手伸至視線看不到之處放置炸藥，它將由此層樓墜至下層樓爆炸，而無損任何東西；而離開此螢幕後再折回時，你將驚覺先前所處的那層樓幾被炸至消失無踪！雖不怎實用，卻十分地……過癮！

有時取神像時，半空會突然落下一枚炸彈炸得你粉身碎骨（好毒啊！），此刻可以用放置炸彈之姿來取神像。當炸彈墜落時，在自己身旁放置一枚，炸彈便會在半空中凝住不動，而你亦有充裕的時間逃離。

⑶位移法：

分爲浮昇、下沈、與上下轉移三種。

● 浮昇與下沈：

在最上層樓，有箱子或其他雜物的房間內，先開啓箱子[O]，再攀登[C]而上。當上升至上一關時，需小心地左右[A]、[D]移動，方不致踏到空隙（注意左下角地圖中有三小處）而跌落回原關。至於下沈只消以爬行；或持劍之姿，踏至最下層樓的邊緣即可。

• 上下轉移：

須使瓊斯先直接站在左下角的地圖上，再走至地圖其上狀似吸盤處；此時若採爬行，便被吸了下來，但清醒時便站在此房間的最上層樓。如此一來，縱使樓梯被自己毀壞又有何懼，若再配合浮昇之術，嘿！包你一路平安到家。

這些方法雖非什麼神兵利器，但却是能應付任何狀況的救命絕招，十分實用。另外，常用[C]攀登上物品或怪獸，亦能避開不少的危險狀況。

／鐘秀谷

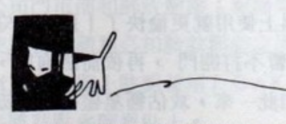


小線技 創世紀Ⅲ ——出道小技巧

嗨！冒險者，在你進入Sosaria大陸後，即迅速前往Dawn鎮。此時身心瘦弱的你爲了避免遇上「死神」，請至鎮上的店舖購買一把鑰匙，然後進入I型門處的馬房偷馬（別在乎不道德），當然兩位店東是不會善罷甘休的。旣而騎至水池右方等待守衞上門，能誘愈多愈好，再朝北繞過建築物逃脫即成！

而金錢是你初入大陸的難題之一，注意到東方的死亡之城沒？當你幸運地得到船，就身配幾支鑰匙，並存下一百元以上；進城之後，會看到一隻惡魔守在門前，別理他，直接往南沿山脈走，便可看到一條曲折的森林小徑。這時使用寶石測出路線，經過I型門再向南步入森林區。區內有幾名守衞擋住去路，但查看地圖可知通往森林小屋的路僅有一名守衞，賄賂賄賂請他離開，進屋只見許多箱子陳列於前。知道該怎麼做了吧！別管衞士的感受，只祈禱別撞上屋主就好了！

／楊品修



小線技 幽靈戰士Ⅲ ——人物資料修改篇

「幽靈戰士Ⅲ」仍舊沿襲了幽靈戰士系列的「優良」傳統——升級速度慢和人物生存不易。如不修改人物資料，筆者大概是以一天十小時的進度，玩了十天才將其完全玩完；但是只要加以修改一下，大約三、四天就可以玩完了。

本遊戲的人物資料非常容易找，只要用Sector Editor之類的程式，找到人物的姓名就可以修改。以下以第一名人物爲例示範：

第一名人物的人物資料存在T：16，S：6的地方，佔160Byte，下一人物就接著用。以下介紹各Byte所代表的意義：

\$01～06	六項基本屬性，都改爲14（20）就可使用各種武器，但修改超過63(99)，則會當機。
\$0A，0B	法力點數和法力上限。
\$0C，0D	生命點數和生命上限。

$0E，0F	所擁有的金錢。
$14	攻擊（Attack）能力。
$16	防禦（Parry）能力。
$18	找物品（Find Item）的能力。
$1A	找陷阱（Spot Trap）的能力。
$1C	解除陷阱（Disarm Trap）的能力。
$1E	聽力（Listen）。
$20	使用弓箭（Fire Bow）的能力。
$22	開鎖（Pick Lock）的能力。
$26	游泳（Swim）的能力。
$29	幽靈戰士Ⅰ中殺了八隻異獸的證明，應爲FF。
$2B～2F	幽靈戰士Ⅰ中的五個標記，修改值爲FF
$30～32	正在使用的武器、防具和盾牌。
$33～35	經驗值。
$36	人物的等級，最高爲0F。
$37	所在的城市。
$3D～78	六十種法術，全改爲01可使用所有法術，而不受職業限制。
$79	弓箭的威力，依$7C的弓箭種類修改。
$7C	使用的弓箭編號，必須擁有。
$80	社會等級。 00 表 Peasant 01 表 Laborer 02 表 Craftman 03 表 Noble
$83～96	人名。
$97	職業。
$98～A0	所擁有的東西。
$A1	人種。
$A2～A4	武器、防具和盾牌的威力，依$30～32的種類加以修改。
$AA	八個異獸的標記，應改爲FF。

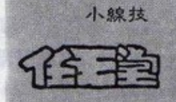
註一：以上所有數值均以十六進位表示。

註二：修改武器等裝備時，要將相對的威力及所持的物品加入。

註三：神盾(14)／威力(14)；神甲(28)／威力(0B)；神弓(3C)／威力(14)；神劍(64)／威力(19)；Dark Key (A5)；Light Key (A7)。

註四：修改後不要進入占卜店。

／蔡承澔

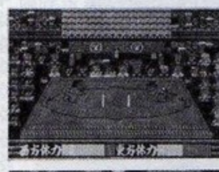


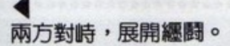
小綵技

大相撲——四兩撥千斤

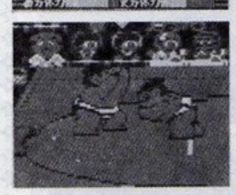
當兩人對打時，若見對手向閣下橫衝直撞而來，千萬別客氣，猛抓其手摔其身，運用他的衝力，來個四兩撥千斤，妙吧！這個方法雖看似簡單，但得等到對手有直衝的行動，頗有「可遇不可求」之慨！

／編輯部

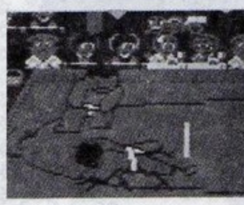




◀兩方對峙，展開纏鬥。



◀把握時機，來個四兩撥千金。



◀對手受創伏地。

小線技

任王堂 桃太郎傳説——反彈妙方

往昔在冰上行走時，若無釘鞋，眞是行不得也！但現在告訴你一個無此物，也能安然過冰床的妙方——利用走一步，反彈一步的原理，背對冰床走；亦即走一步，會反彈向冰床一步。也就是說，欲往前行，搖桿便向後扳；想到左邊，搖桿便反向移往右邊，如此一來即可通行無阻了！

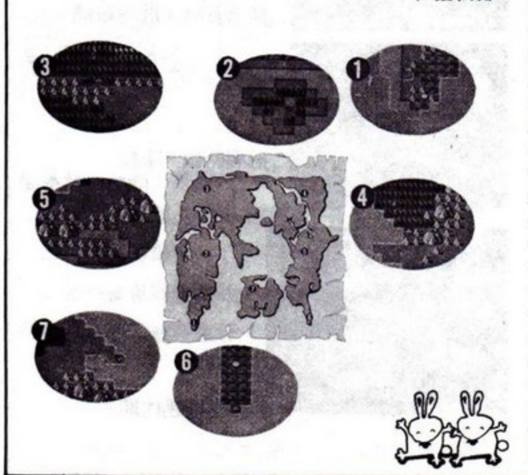
/編輯部

小線技

任王堂 桃太郎傳説——七處生命之泉

桃太郎在日本國度歷險時，總共有七處生命之泉可供其恢復全部體力和魔法能力。讀者只需走到附圖所標示的地點，使用 Search 指令，待螢幕閃動兩下即成。

/編輯部



大關技

任王堂 魯邦三世——選關之法

本遊戲開始之初，於特麗絲說話的畫面出現時，按下 (START) 鈕，即顯示標題畫面，這時依序按下：

(1)上、下、左、右、Ⓑ、Ⓐ或
(2)左、右、上、下、Ⓐ、Ⓑ或
(3)下、上、右、左、Ⓐ、Ⓐ

再於角色選擇頁，進行三選一，便能任意進入第二、三、四關，展開另一回合的遊戲。

/編輯部

小線技

任王堂 空中要塞——選關密碼

戰況激烈的「空中要塞」，不知您是否已打完全程？如果否，請不要心急，只要選擇 CONTINUE 項輸入下表中的密碼，則可進入任何一關展開攻擊；如果是，那麼挑選其中一關，再戰它一場亦無妨！

/編輯部

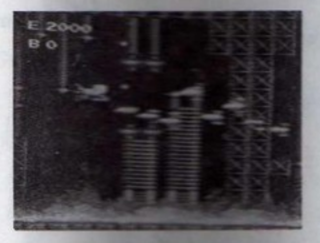
關數	密　碼
2	I8TA
3	KA91
4	6KAI
5	8NYU
6	2APP
7	0S85
8	SUGA











▲輸入密碼，進入第八關迎戰。

大關技 任天堂 星際大戰 ——繼續之法

改編自同名電影的「星際大戰」，沒有繼續之法，可真難過關。現公佈方法如下：

當原力在三十點以上時，按住十字鍵的上方不放，再連按Ⓐ鈕八次，即可從毀滅之處再重生。但使用此法會消耗三十點原力，小心使用！

/編輯部





▲陣亡畫面。



▶使用繼續之法重生。

大關技 任天堂 空中要塞 ——隱藏關數的選關密碼

話說在此遊戲的標題畫面出現時，選擇"CONTINUE"項，輸入密碼"GYUWAGOGOOON"，即可進入隱藏關的第一關。當Game Over之後，你可以看到原本藍色的標題字會變成綠色；這時，只要選擇表中的任一關密碼，即可於該關開始作戰。

關數	密　碼
2	11NA
3	8AJI
4	TOBI
5	NDA4
6	MAIK
7	DOMO
8	7NDE

/編輯部





▲隱藏數關的綠色標題頁。

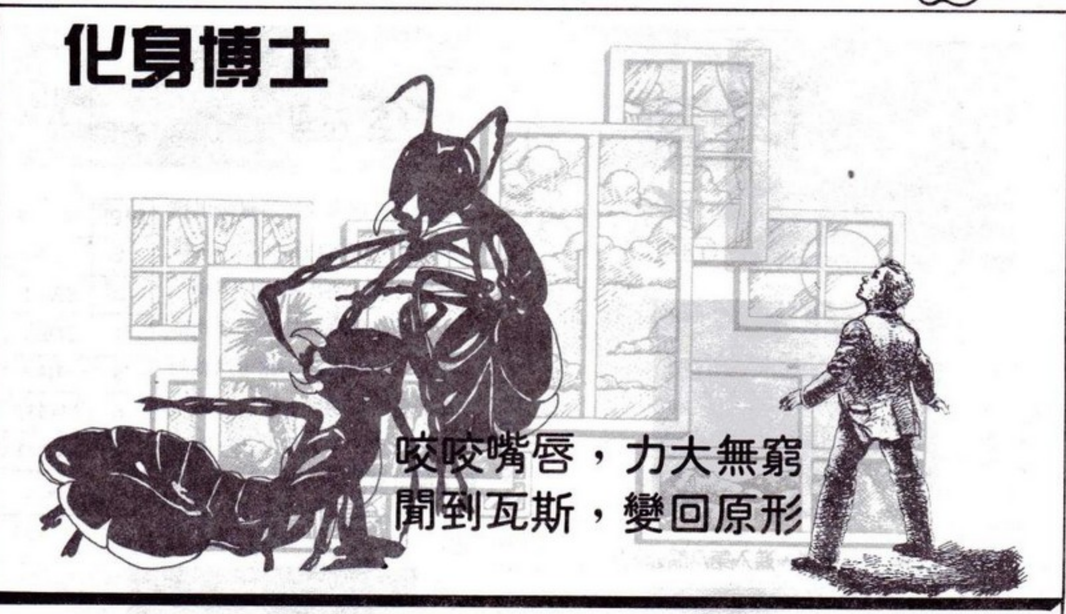
小線技 任天堂 金肉人 ——過關斬將必勝法

「金肉人」是個值得你一玩再玩的遊戲，筆者在無意間發現了一個簡單方便的過關技巧。在2－4關時，你可依第十級的變身法，變成此關的頭頭——宮殿武士，接著蒐集過關必須的「生命之石」。蒐集完成之後，選擇一個你看得順眼的地方，壓下十字鍵下方和Ⓑ鈕，則宮殿武士會滾來滾去。這時，畫面竟停止轉動了！更令人驚訝的是，出現一個小嘍囉，將他打敗之後就可以過關了。此法可用於每一個有紅太池、可變身的地方（第一關的大胖子也可以變身）既方便又安全，何不試試呢？ /黃種祥

/蔡承澔



化身博士



故事

在遊戲中你扮演大衞班尼博士(David Banner)，與生具有一項神奇的力量：當你咬自己的嘴唇時，你就會立刻變成力大無窮的化身博士；但只要一聞到瓦斯，你就會變回原形。這一次，你要接受一項考驗，在一個神奇的地方收集十七顆寶石，當你找到所有的寶石，將它們放在儲藏室中，你將會受到檢查官的獎勵。

重要指令

1. Help：幫助，只可惜本遊戲的設計者沒什麼良心，要你去看暗示集，却不給任何幫助。
2. Take Inventory：檢查裝備，可以看看身上帶有那些東西。
3. Score：分數，可看到你已收集到的寶石數目，和你所得的分數。
4. Quit：結束遊戲，前面的努力將成爲泡影。

遊戲的存取

本遊戲可在磁片上存四個遊戲進度，打入 Save Game，程式會問你要存入那一個區域。在開始遊戲時，可以叫回一個舊遊戲來繼續進行。

解答

①一開始你發現自己被綑在椅子上，咬一下嘴唇，使自己變成化身博士。掙開繩子，一聞到瓦斯，你又變回正常人，拿起寶石、扇子和鏡子走到通道。(Bite Lip, Take Gem, Take Fan, Take Mirror, E)

②按一下牆上的按鈕，再變身爲化身博士，走出通道。(Push Button, Bite Lip, Go Tunnel)。

③拿起寶石，移開圓頂，拿起寶石，挖洞，走到所挖的洞穴中。(Get Gem, Lift Dome, Get Gem, Dig, Go Hole)。

④再向下挖，拿起寶石，爬出洞穴

，走到儲藏室。(Dig, Get Gem, U,E)。

⑤放下身上所有的寶石，因爲身上能帶的東西有限，向東、南、西三個方向的任一方向走，直到你走到檢察官的房間，因爲這三個方向是以亂數的方式決定到哪兒。(Drop Gem, Drop Gem, Drop Gem, Drop Gem, E)。

⑥看書桌上有什麼，發現有一顆寶石，拿起它，走出大門。(Look Desk, Get Gem, Go Door)。

⑦放下寶石，走到廣場。(Drop Gem, W)。

⑧拿起地上的寶石，移開圓頂，再拿起寶石，向下挖洞，走入洞穴。(Get Gem, Lift Dome, Get Gem, Dig, Go Hole)。







▲David Banner 變身前後對照圖。









▲脫繩四部曲的精彩畫面。

⑨向下挖，一直到發現寶石後拿起它，爬出洞穴，走入通道。(連續打七個Dig指令，Get Gem, U, Go Tunnel)。

⑩用扇子搧一下再走入圓頂。(Wave Fan, At Dome, Go Dome, W)。

⑪拿起蜜蠟，走回通道。(Take Wax, E)。

⑫咬一下嘴唇，再變身爲化身博士，走出通道，回到儲藏室。(Bite Lip, Go Tunnel, E)。

⑬放下三顆寶石，走到有螞蟻(Ant)山丘的廣場。(Drop Gem, Drop Gem, Drop Gem, W)。

⑭在這個地方有許多危險的大螞蟻，所以當螞蟻出現你就要離開，等一下再回來做下一件事。先拿一顆寶石，移開圓頂，再拿另一顆寶石，挖洞，進入洞穴中。(Get Gem, Lift Dome, Get Gem, Dig, Go Hole.)

注意：每做一個動作，螞蟻都會跑出來，所以必須來回往返，多加小心！)

⑮向下挖，等找到寶石時，拿起它，走出洞穴，進入圓頂。(Dig, Dig, Dig, Get Gem, U, Go Dome)。

⑯拿起寶石，走進圓頂。(Get Gem, W)。

⑰拿起寶石，檢查地板，檢查出口，用蜜蠟塞住出口，咬一下嘴唇。這時出現一位怪人，向他詢問三次後，他會離開留下一顆寶石，拿起寶石、蜜蠟，走到通道。(Get Gem, Look Baseboard, Look Outlet, Plug Outlet, Use Wax, Bite Lip, Ask Dr., Ask Dr., Ask Dr., Get Gem, Take

Wax, E)。

⑱咬一下嘴唇，回到儲藏室。(Bite Lip, E)。

⑲放下寶石，走到廣場。(Drop Gem, W)

⑳想起以前的遭遇，走入洞穴，拉起鐵環，再回到儲藏室。(Remember Nightmare, Go Dome, W, Pull Ring, E, Bite Lip, Go Tunnel, E)。

㉑想起以前的遭遇，向北走入小地下室，吃下房中的蛋，把牆打破，走入裂縫。(Remember Nightmare, N, Eat Egg, Scratch Wall, Go Crack)。

㉒拿起寶石，走出裂縫，走出小地下室，回儲藏室。(Get Gem, Go Crack, Go Hole, E, Bite Lip, Go Tunnel, E)。

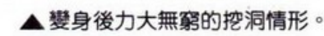
㉓放下寶石，用蜜蠟封住耳，再走入有螞蟻的廣場。(Drop Gem, Plug Ears, Use Wax, Hold Nose, W)。

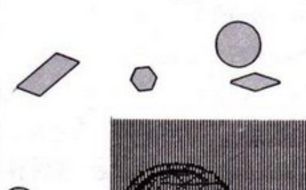
㉔摀著鼻子，閉上眼睛，由身旁抓起一隻螞蟻，向北走兩步，進入裂縫，將螞蟻交給一個怪人。他會將一顆寶石放下，張開眼睛，拿起寶石，走出裂縫。(Close Eyes, Take Aut, N,N, Go Crack, Open Eyes, Get Gem, Go Crack)。

㉕拿起BIO寶石，再回到儲藏室。(Take BIO, Go Hole, E, Bite Lip, Go Tunnel, E)。

㉖放下所有寶石，打入 Score，如果你已經找齊十七顆寶石，檢查官會獎勵你。(Drop Gem, Score)。

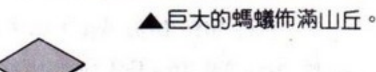


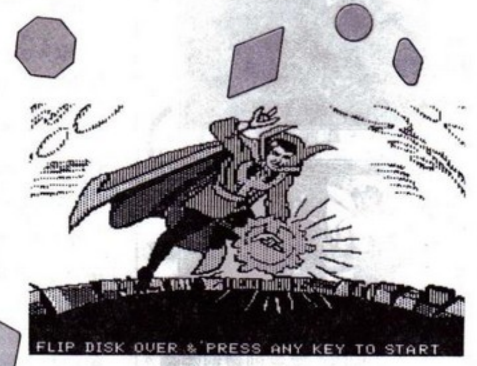

▲變身後力大無窮的挖洞情形。



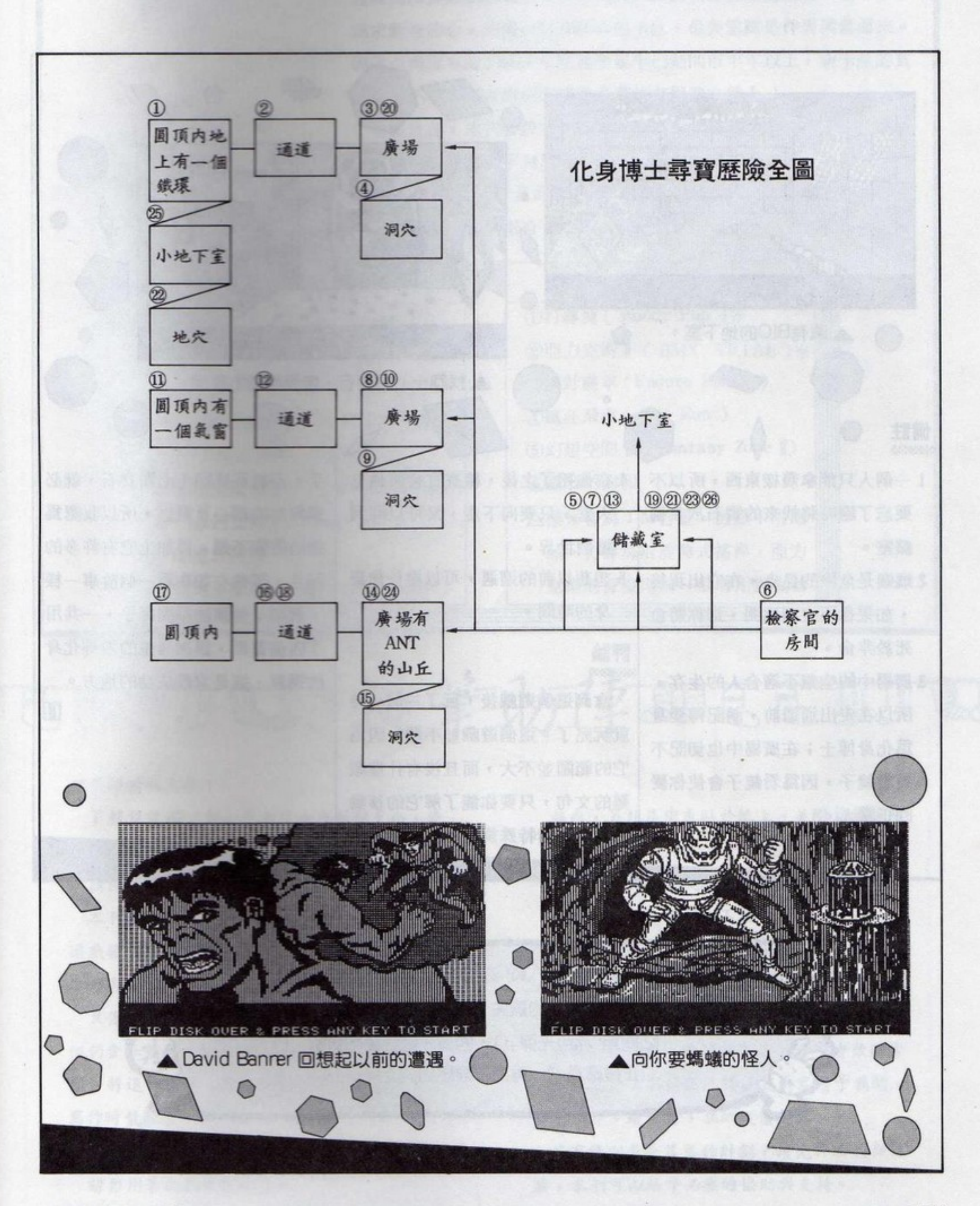


▲巨大的螞蟻佈滿山丘。



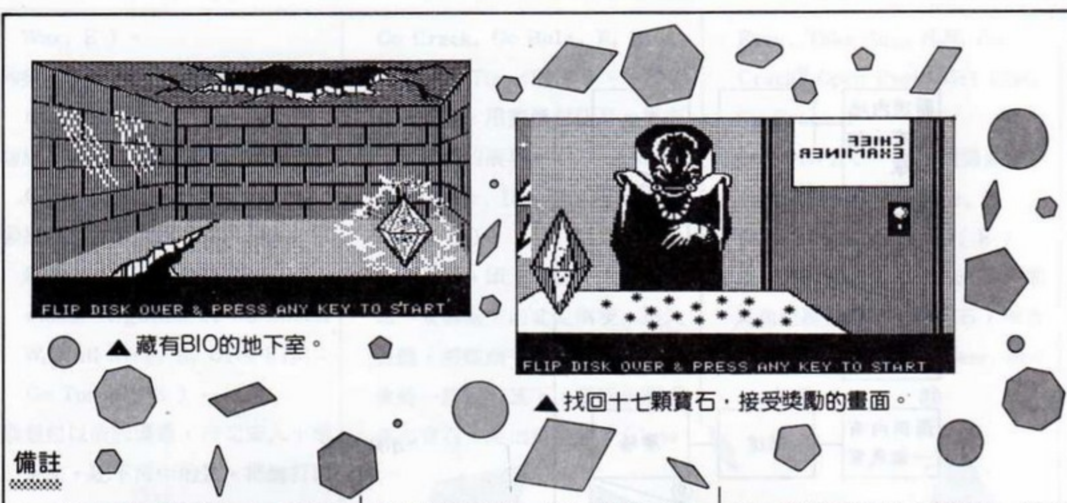


▲帶著寶石的怪人。



▲David Banner 回想起以前的遭遇。

▲向你要螞蟻的怪人。



▲藏有BIO的地下室。

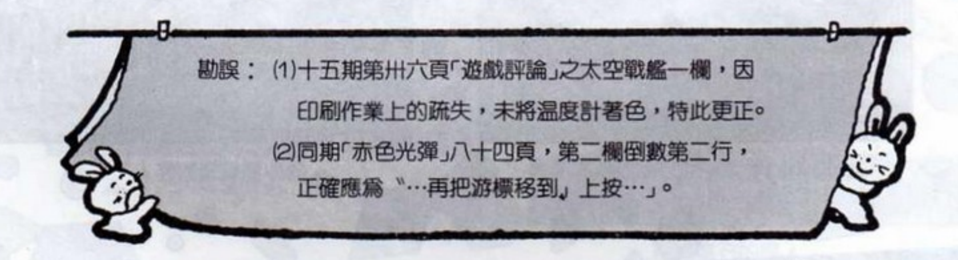
▲找回十七顆寶石，接受獎勵的畫面。

備註

1. 一個人只能拿幾樣東西，所以不要忘了隨時將找來的寶石放在儲藏室。
2. 螞蟻是危險的昆蟲，在它出現後，如果你不立刻逃開，那你將會死於非命。
3. 廣場中的空氣不適合人的生存，所以在走出通道前，請記得變身爲化身博士；在廣場中也切記不要看鏡子，因爲看鏡子會使你變回正常人。
4. 在你死了之後，檢查官會使你上天堂，只要向下走，又可以回到這個世界。
5. 想想以前的遭遇，可以增長你變身的時間。

評論

拿到這個遊戲後，玩了三個小時就玩完了。這個遊戲並不難，因爲它的範圍並不大，而且沒有什麼艱難的文句，只要你能了解它的移動方式和幾個特殊規定，大都能夠上手。至於要找回十七顆寶石，就必須靠你的細心及靈感，所以我認爲這個遊戲不錯。再加上它有許多的圖片，讓你有如在看一個故事一樣，例如：前頭的掙開繩子，一共用了四個畫面，讓你清楚的看到化身的過程，這是它最成功的地方。



提筆助陣

親愛的精訊之友：

「精訊電腦」自去年十月十日創刊至今，普受好評，讀者投稿也極為踴躍，在此向各方的支持與建議致謝。

本刊歡迎各界針對Apple、PC及任天堂的遊戲發表心得，或是特別創作，形式不拘，但本刊有最後決定權。

又因來稿者衆，處理稿件時不免有所延誤，但仍會在最短時間內加以處理。如投稿未使採用，將退回原稿，另外下列數點，希望讀者在寫作時能配合，以利編輯作業。

一文稿一律由左至右橫寫，並使用有格稿紙（請勿用筆記紙或信紙）。

二文內有插圖、照片、手繪圖者，請勿混入文稿內，另外集中或貼於紙上，並附簡單說明。

三來稿請以掛號送交本公司編輯部，文稿部分應為手寫，影印稿恕不接受。

四來稿可以筆名或真名發表，但使用筆名發表者，仍需註明真實姓名。另外請註明聯絡地址與電話，以便聯絡及寄發稿酬。

來稿一經刊登，除字數不足一千字者致贈當期雜誌之外，其餘稿件將視其內容贈予稿酬，若有照片、繪圖者，稿酬從優計算。

若有特別或長篇寫作計劃，請先與編輯部聯絡，本刊可以給予必要的協助與支持。

精訊電腦雜誌社啓

親愛的精訊之友，感謝您對精訊產品的支持與愛護
歡迎您就近向本公司各地特約經銷店洽購！

宜 蘭 市
神農路
＊日昇電腦 542545
西後街
＊協長電腦 351766

羅 東 鎮
民生路
＊大眾電腦 541968

基 隆 市
仁三路
＊光生電腦 239719
忠三路
＊安可電腦 270290

台 北 市
中華商場
＊新音電腦 3316243
＊標緻電腦 3110902
＊中美電腦 3822086
＊慶聲電腦 3312370
＊科技電腦 3110003
＊時代電腦 3145945
＊金波電腦 3617196
＊裕豐電腦 3821568
＊眾利電腦 3122478
＊全國電腦 3811529
＊慧盛電腦 3310702
＊先鋒電腦 3116833
＊翼翔電腦 3811407
光華商場
＊永昌電腦 3927547
＊崇時電腦 3963736
＊萬德福電腦 7217979
＊小精靈電腦 3941452
＊金電子電腦 3925350
＊科技電腦 3941693
＊來欣電腦 3965781
＊舜偉電腦 3927367
＊弘偉電腦 3968670
＊至誠電腦 3913875
＊美登電腦 7211443
青島東路
＊天源 北中 3413019
南京西路
＊銓業電腦 5419886
信義路三段
＊百益電腦 7097603
＊世暐電腦 7023526
信義路四段
＊振新電腦 7074876
忠孝東路五段
＊松竹電腦 7667343
八德路四段
＊聯泰電腦 7651461
敦化南路
＊松崗電腦 7082125
＊敦南新學友 7007000
羅斯福路二段
＊羅林電腦 3944812
士林文林路
＊來來電腦 8344245
＊易智電腦 8817040
天母天母東路
＊天母新學友 8716333
北投石牌路
＊廣訊電腦 8221411
北投和平路
＊星河電腦 8918079
北投尊賢路
＊余昇電腦 8223762
永康街
＊新生行 3218464
重慶南路一段
＊天龍書局 3315164
＊佳德電腦 3616235
＊大亞電腦 3117355
重慶北路三段
＊新文行 5944621
廈門街
＊古亭電腦 3926316
康定路
＊鼎眾電腦 3060561
西寧南路萬年大樓
＊尖端書局 3117627
＊新洋電腦 3318990
和平東路三段
＊139禮品世界 7324596

三 重 市
重新路二段
＊基毅電腦 9867392

永 和 市
福和路
＊林銘電腦 9294575
＊雙和資訊 9285739

中 和 市
興南路
＊漢琦電腦 9410955

板 橋 市
館前東路
＊佳智電腦 9593059
中山路
＊來穎資訊 9611570
四川路一段
＊展群資訊 9618008

新 店 市
三民路
＊世代模型社 9119507

桃 園 市
中山路
＊亞細亞電腦 362147

中 壢 市
元化路
＊華士電腦 4250863
中平路
＊亞細亞電腦 4252168

新 竹 市
武昌街
＊民生電腦 255430
城北街
＊享繁電腦 223584

台 中 市
中山路
＊邁克電腦 2238540

彰 化 市
成功路
＊傑能電腦 238135
民生路
＊彰辰電腦 241787

嘉 義 市
中山路
＊茂林電腦 2275382
民國路
＊台大電腦 2241689

台 南 市
北門路一段
＊船堝書坊 2241795

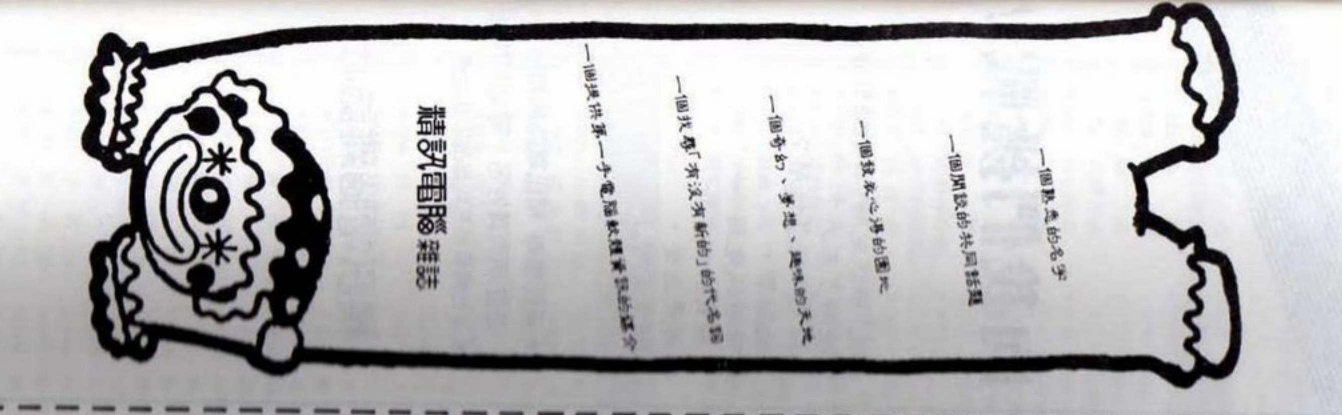
高 雄 市
建國二路
＊宏訊電腦 2614713
＊效能電腦 2729321
五福二路
＊再發電腦 2817281
鼎山街
＊雄亞電腦 3869464
大順二路
＊宇伸電腦 3827335
＊智偉電腦 3829428

鳳 山 市
合作街
＊國陽電腦 7463866

花 蓮 市
新港街
＊新風電腦 336007

台 東 市
中正路
＊北淞電腦 335398
更生路
＊亨元電腦 325410

全國各大電腦資訊廣場



98-04-43-04

⊙帳戶本人存款此聯不必填寫，但請勿撕開。存款後由郵局掣給正式收據爲憑，本單不作收據用⊙

郵政劃撥儲金存款通知單

收款人	帳號	0 7 9 7 2 3 4 8	帳號未滿八位數者，帳號前空格請填0。
	戶名	精訊資訊有限公司	

新臺幣：

（請用壹、貳、叁、肆、伍、陸、柒、捌、玖、零等大寫並於數末加一整字）

寄款人	
姓名	
住址	（郵遞區號）
電話	

經辦局郵戳

主管：

經辦員：

本聯經劃撥中心登帳後寄交帳戶

手續費	次	元

局號：　　收據號碼：

郵政劃撥儲金存款單

收款人	帳號	0 7 9 2 7 3 4 8	收款局郵戳
	戶名	精訊資訊有限公司	

新臺幣：

（請用壹、貳、叁、肆、伍、陸、柒、捌、玖、零等大寫並於數末加一整字）

寄款人	
姓名	
住址	（郵遞區號）
電話	

經辦局郵戳

主管：

經辦員：

虛線內備機器印證用請勿填寫。

經辦局號	帳號	日期	存款金額
登帳編號		工作站號	

手續費	次	元

本聯由劃撥中心存查

(25張)700,000本76. 3. 245×130mm
(601'.橫)　(東宜)　保管五年

請注意：
一、帳號、戶名及寄款人姓名住址請詳細填明，以免誤寄。
二、抵付交換票據之存款，務請於交換前一天存入，必要時可請存款局先以電話通知劃撥中心局，惟長途電話費由存款人負擔。如因電話故障等原因無法及時通知者，應由存款人自行負責。

向我們挑戰！

看完「精訊電腦」本期的引介後，
你瞭解了多少？
贊同或存疑了什麼？
您的回響，
將使精訊電腦——
走在更尖端，
看得更完整，
編輯更充實！

- 來信請寄「精訊電腦編輯部」，並註明真實姓名、電話和住址。
- 本刊擁有摘要與修改來信之權。

精訊電腦雜誌社

請存款人注意

一、如須限時存款請於存款單上貼足「限時專送」費郵票

二、每筆存款至少須在新臺幣一元以上但存款尾數不在此限。

三、本存款誤寫請另換存款單填寫

四、本存款單不得附寄其他文件

精訊電腦　零售每本100元
長期訂閱：半年550元
一年1000元

請在需要的項目方格內打鈎：

- 我是□新訂戶　□續訂戶(電腦編號　　　　　)，訂閱「精訊電腦」月刊　　年，自　　期起至　　期止，掛號投遞(每期另加郵費15元)□是　□否，總價　　元。
- 我□是會員(會員證編號　　　　　)□非會員，欲購買：
(請註明產品名稱、編號、購買數量及總價)

(一)中文說明書＿＿＿＿＿＿＿＿

(二)套裝軟體＿＿＿＿＿＿＿＿

(三)磁片裝軟體＿＿＿＿＿＿＿＿

(四)其它＿＿＿＿＿＿＿＿

※此欄係備寄款人與帳戶通訊之用，惟所作附言應以關於該次劃撥事項為限。

新鮮・刺激・挑戰

新文行將帶給你不同的感受

磁碟片目錄

K 001	瑪莉二代	K 022	拚圖遊戲	K 043	打擊魔鬼	K 064	創刊 2 號	K 085	加 林 劍
K 002	瑪莉三代	K 023	魔 杖	K 044	音樂世界	K 065	職業高爾夫美國版	K 086	谷吉平谷號
K 003	棒 球	K 024	謎 の 壁	K 045	地底大陸	K 066	地獄之門	K 087	野 球 拳
K 004	排 球	K 025	機器人大戰	K 046	超級阿郎	K 067	英語大冒險	K 088	太空戰鬪機
K 005	麻 將	K 026	水晶の龍	K 047	蘋 果 屋	K 068	撞球 2 代	K 089	妖怪之屋
K 006	高爾夫球	K 027	太 陽 神	K 048	綠色兵團	K 069	磁界少年	K 090	F 1 大賽車
K 007	美式摔角	K 028	消失公主	K 049	暗黑要塞	K 070	夢 工 場	K 091	家庭作曲家
K 008	黑 白 棋	K 029	美國大地震	K 050	風雲少林拳	K 071	鐵達尼號之謎	K 092	泡 泡 龍
K 009	銀 河 號	K 030	悟空麻將	K 051	愛 戰 士	K 072	籃 球	K 093	將棋指南
K 010	網 球	K 031	魔洞戰紀	K 052	新宿公園殺人事件	K 073	克里奧魔寶	K 094	機動戰士
K 011	足 球	K 032	林克冒險	K 053	奇幻之旅	K 074	擒 兇 記	K 095	蕃茄頭勇夫
K 012	薩爾達傳説	K 033	狼 人	K 054	摔角二代	K 075	拼圖遊戲 II	K 096	中山美穗入學記
K 013	謎の村雨城	K 034	蛋 王 子	K 055	可口世界	K 076	麻雀家族	K 097	聖誕老人寶箱
K 014	倉 庫 番	K 035	怪獸帝國	K 056	魔獸之森傳説	K 077	奇跡之石	K 098	音 樂 會
K 015	銀河戰士	K 036	創 刊 號	K 057	Z 基 地	K 078	惡魔城二代	K 099	立體棒球二代
K 016	惡 魔 城	K 037	超能力夢遊記	K 058	圍 棋	K 079	奇奇怪界	K 0100	極 樂 遊 戲
K 017	銀河傳承	K 038	瑪莉高爾夫	K 059	迷宮寺院	K 080	無敵鐵金剛二代	K 0101	創刊號特刊
K 018	防 衛 隊	K 039	世界盡頭冒險之旅	K 060	職業高爾夫猿	K 081	超級挖金二代	K 0102	怪獸帝國二代
K 019	兵蜂二代	K 040	超級挖金	K 061	勇士徽章	K 082	新鬼島(前編)		
K 020	子貓物語	K 041	立體大作戰	K 062	乒 乓 球	K 083	新鬼島(後編)		
K 021	死亡區域	K 042	冬季運動會	K 063	虛幻世界	K 084	宇宙太空船		

硬式磁碟片目錄 A.單面 B.双面 C.三面

A 001	立 體 空 戰	A 026	大 賽 車	A 051	七 寶 奇 謀	A 076	妙 妙 貓	B 014	魔 鐘
A 002	職 業 摔 角	A 027	忍 者	A 052	超時空要塞	A 077	英 雄 救 美	B 015	飛 龍 之 拳
A 003	坦 克	A 028	宇宙巡航艦	A 053	列 車 尋 寶	A 078	機器人大戰	B 016	魔 境 鐵 人
A 004	電 梯	A 029	花生與牛奶	A 054	金 剛 一 代	A 079	機器人二代	B 017	魔 宮 救 弟
A 005	超浮遊要塞	A 030	Q 太 郎	A 055	麻 雀	A 080	新地底探險	B 018	黑 暗 之 神
A 006	金 鋼 三 代	A 031	金 剛 二 代	A 056	潛 水 艇	A 081	音 樂 家	B 019	魔 眼
A 007	打 強 盜	A 032	水 管 一 代	A 057	美 國 大 兵	A 082	諜 對 諜	B 020	時 空 小 子
A 008	打 鴨 子	A 033	A S O	A 058	忍者大決鬪	A 083	鐵 板 陣	B 021	珍 妮
A 009	沙 漠 槍 戰	A 034	瘋 狂 騎 士	A 059	挖 金 二 代	A 084	跳跳板二代	B 022	釣 魚
A 010	成 龍	A 035	長 靴 貓	A 060	前 線	A 085	打空氣二代	B 023	幻 想 空 間
A 011	鳥 的 傳 説	A 036	聖 飢 魔 II	A 061	1 9 4 2	A 086	滑 雪	B 024	七寶奇謀 II
A 012	火 鳳 凰	A 037	外 星 人	A 062	機車龍虎鬪			B 025	轟 炸 之 王
A 013	直 升 機	A 038	豬 小 弟	A 063	五 子 棋	B 001	戰 場 之 狼	B 026	北斗神拳 II
A 014	撞 球	A 039	機器人變飛機	A 064	街 頭 霸 王	B 002	神 鷹 一 號	B 027	時空之旅人
A 015	四人打麻雀	A 040	辛巴達歷險記	A 065	紅巾特攻隊	B 003	夢 幻 戰 士	B 028	超級雷鳥號
A 016	奧 運 一 代	A 041	轟 炸 隊	A 066	超 級 機 車	B 004	熱 血 硬 派	B 029	鬪 之 輓 歌
A 017	功 夫	A 042	高 爾 夫 球	A 067	太 空 青 蛙	B 005	火 之 鳥	B 030	中 央 大 陸
A 018	橄 欖 球	A 043	敲 冰 塊	A 068	頑 皮 熊	B 006	花 之 街 道	B 031	勇 者 挑 戰
A 019	南極大冒險	A 044	汽 球	A 069	兵 蜂	B 007	東 海 預 言	B 032	觀 星 人
A 020	漢 堡	A 045	小 精 靈	A 070	東京大槍戰	B 008	麻 將 磚 塊	B 033	超 人 蕾 拉
A 021	小 蜜 蜂	A 046	大 力 水 手	A 071	頑 皮 精 靈	B 009	三 角 之 謎	B 034	藍 波
A 022	馬 戲 團	A 047	挖 金 一 代	A 072	頭 腦 戰 艦	B 010	冒 險2100		
A 023	機 車 大 賽	A 048	南 北 拳	A 073	火 箭 車	B 011	超 級 洞 窟	C 001	機 動 戰 士
A 024	大 蜜 蜂	A 049	貓捉米老鼠	A 074	雷 鳥 號	B 012	魔 城 傳 説	C 002	瞄 準 家
A 025	環 球 精 靈	A 050	摔 角	A 075	大 相 撲	B 013	魔 界 村	C 003	小 叮 噹



®新文行電視遊樂器專賣店

台北市重慶北路3段335巷29號

台北郵政劃撥帳號1127093-8〈新文行〉

服務專線：〈02〉594-4621 595-6893

遊樂器的新搭檔

日本NEC主流產品

THE 功夫



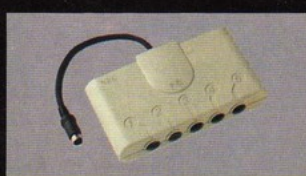


R-TYPE





2號至5號用小搖桿〈一般程式用〉



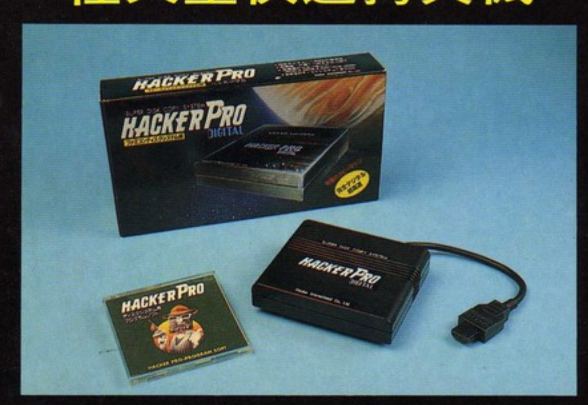
搖桿擴充器可擴充至5人用〈日後體育運動程式隊員用，如排球、籃球等〉。



連射搖桿〈戰爭類程式用〉

任天堂快速拷貝機

日本原裝磁碟片　大特價100元
香港原裝磁碟片　大特價 80元





日本原裝磁碟片

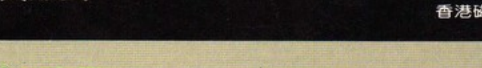


香港磁碟片

向暴利說再見

使用特點：

1.單面拷貝僅需7.7秒。
2.免測試，完全數據式顯示，可完全信賴。
3.二種類的拷貝形式。



服務專線：(02) 594-4621 / 595-6893
台北郵政劃撥帳號1127093-8〈新文行〉